dbx® PROFESSIONAL PRODUCTS

DriveRack™

Completo sistema de ecualización y gestión de altavoces

PA

Presentando ajustes
personalizados de

JBL

crown®

Manual de instrucciones

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

ATTENTION: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE - NE PAS OUVRIR

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT TO RAIN OR MOISTURE

Los símbolos de arriba están aceptados internacionalmente y quieren advertirle de los peligros potenciales de los aparatos eléctricos. El rayo dentro del triángulo equilátero le avisa de la presencia de voltajes peligrosos dentro de la unidad. El signo de exclamación en el triángulo equilátero significa que es necesario que el usuario lea el manual de instruccionea.

Estos símbolos le advierten que no hay piezas reparables por el usuario dentro de la unidad. No abra la unidad. No intente reparar la unidad usted mismo. Dirija cualquier reparación a personal cualificado. El abrir la carcasa por cualquier razón anulará la garantía del fabricante. No moje la unidad. Si se derraman líquidos sobre la unidad, apáguela inmediatamente y llévela a un servicio técnico para su reparación. Desconecte la unidad durante las tormentas para evitar daños.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

AVISO PARA LOS USUARIOS SI LA UNIDAD ESTA EQUIPADA CON UN CABLE DE ALIMENTACION.

AVISO: ESTE APARATO DEBE SER CONECTADO A UNA TOMA DE TIERRA

Los cables de alimentación vienen indicados con el siguiente código de color:

VERDE y AMARILLO - Tierra AZUL - Neutro MARRON - Fase

Dado que los colores de los hilos del cable de alimentación de este aparato puede que no coincidan con los colores que identifican los hilos de su enchufe, siga estos pasos:

- El hilo de color verde y amarillo ha de ser conectado al hilo del enchufe marcado con la letra E o con el símbolo de tierra, o de color verde, o verde y amarillo.
- El hilo de color azul ha de ser conectado al hilo marcado con la letra N o de color negro.
- El hilo de color marrón ha de ser conectado al hilo marcado con la letra L o de color rojo.

Este equipo puede necesitar el uso de un cable de alimentación o un enchufe diferente, o ambos, dependiendo de la fuente de alimentación disponible en la instalación. Si en algún momento necesita cambiar el enchufe, vaya a un servicio técnico cualificado, quienes deberán consultar la siguiente tabla. Conecte el hilo verde/amarillo directamente a la carcasa de la unidad

CONDUCTOR		COLOR DEL HILO	
		Normal	Alternativa
L	FASE	MARRON	NEGRO
N	NEUTRO	AZUL	BLANCO
E	TIERRA	V/AMARILLO	VERDE

AVISO: Si la toma de tierra es anulada, determinadas averías de la unidad o del sistema al que esté conectado podrán producir un voltaje de línea completa entre la carcasa y el suelo. Si toca la carcasa y el suelo simultáneamente corre el riesgo de que esto pueda producirle graves daños o incluso la muerte.

AVISO PARA SU SEGURIDAD. LEA LO SIGUIENTE:

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

TENGA EN CUANTA TODAS LAS ADVERTENCIAS QUE LE HACEMOS

SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES

NO UTILICE ESTE APARATO CERCA DEL AGUA

LIMPIE EL APARATO SOLO CON UN TRAPO LIGERAMENTE HUMEDO

NO TAPE NINGUNA DE LAS MUESCAS DE VENTILACION. INSTALE EL APARATO DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE

NO COLOQUE EL APARATO CERCA DE NINGUNA FUENTE DE CALOR COMO RADIADORES, CALENTADORES, ESTUFAS U OTROS APARATOS (INCLUIDOS AMPLIFICADORES) QUE PRODUZCAN CALOR

USE SOLO LOS ACCESORIOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE

DESCONECTE EL APARATO DURANTE LAS TORMENTAS ELECTRICAS O SI NO LO VA A USAR DURANTE BASTANTE TIEMPO.

No anule el sistema de protección del enchufe polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos bornes, una más ancho que el otro. Un enchufe con toma de tierra tiene dos bornes y una tercera lámina para la conexión a tierra. El borne ancho o la lámina son incluidas para su seguridad. Si el enchufe que venga con el aparato no encaja en su salida de corriente, solicite a un electricista que le cambie su vieja salida.

Evite que el cable de alimentación quede de tal forma que pueda queda aplastado o ser pisado, especialmente en los receptáculos, enchufes y en el punto de salida del aparato.

Utilice este aparato solo con un soporte, trípode o mesa indicado por el fabricante, o que sea vendido directamente con este aparato. Cuando utilice un soporte móvil, tenga cuidado al desplazar la combinación aparato/soporte para evitar que se vuelque.

Consulte cualquier posible reparación con el servicio técnico. El aparato deberá ser reparado si se ha dañado de alguna forma, como por ejemplo si el cable de alimentación se ha roto, si se han derramado líquidos o introducido objetos dentro de la unidad, si ha quedado expuesta a la lluvia o la humeda, si no funciona correctamente o si cae al suelo.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO: El interruptor de encendido de este aparato NO ROMPE la conexión con la salida de corriente.

DESCONEXION DE LA CORRIENTE: Coloque la unidad de forma que siempre pueda acceder al enchufe. Para montaje en rack o instalaciones en las que no pueda acceder al enchufe, debería colocar un limitador con una separación de los contactos de al menos 3 mm en cada polo en la instalación de corriente del rack o edificio.

PARA UNIDADES EQUIPADAS CON FUSIBLE ACCESIBLE DESDE EL EXTERIOR: Sustituya el fusible solo por otro del mismo tipo y valor.

VOLTAJE DE ENTRADA MULTIPLE: Este equipo puede necesitar el uso de un cable de alimentación o enchufe diferente, o ambos, dependiendo de la fuente de la salida de corriente disponible en la instalación. Conecte este equipo sólo a la fuente de alimentación indicada en el panel trasero del equipo. Para prevenir incendios o descargas eléctrica, dirija cualquier reparación a un servicio técnico autorizado.

Este aparato ha sido diseñado solo para su uso en rack.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ACERCA DE LA PILA DE LITIO

¡PELIGRO!

Este aparato puede contener una pila de litio. Si la pila es colocada de forma incorrecta puede explotar. Sustitúyala sólo por una Eveready CR 2032 o equivalente. Asegúrese de que instala la pila con la polaridad correcta. Deshágase de las pilas usadas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

ADVARSEL!

Lithiumbatteri - Eksplosjonsfare. Ved utskifting benyttes kun batteri som anbefalt av apparatfabrikanten. Brukt batteri returneres apparatleverandøren.

ADVARSEL!

Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri av samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren.

VAROITUS!

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

VARNING!

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA

Esta unidad cumple las Especificaciones de Producto indicadas en la **Declaración de Conformidad**. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- este aparato no puede causar interferencias dañinas, y
- este aparato debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Evite el funcionamiento de esta unidad dentro de campos electromagnéticos potentes.

- use sólo cables de interconexión blindados.

ADVERTENCIA USUARIOS DE UK

Un enchufe de alimentación que haya sido cortado del cable es inseguro. Nunca utilice cables montados de esta forma. **BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA INTRODUZCA UN CONECTOR O CABLE DAÑADO O CORTADO EN UN ENCHUFE DE 13 AMPERIOS.** No use el conector de alimentación sin la tapa del fusible en su lugar. Puede adquirir tapas de fusible de recambio en su tienda de electricidad más próxima. Los fusibles son de 13 amperios y DEBEN de estar aprobados por la ASTA a BS1362.

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Nombre del fabricante: dbx Professional Products
Dirección del fabricante: 8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070, USA

declara que el producto:

Nombre del producto: dbx DriveRack PA
Nota: el nombre del aparato puede llevar la letras EU como sufijo.

Opción del producto: Ninguna

cumple las siguientes especificaciones de producto:

Seguridad: IEC 60065 (1998)

EMC: EN 55013 (1990)
EN 55020 (1991)

Información complementaria:

TEl producto cumple con los requisitos de la Directiva de Baja Tensión 72/23/EEC y la Directiva EMC 89/336/EEC enmendada por la Directiva 93/68/EEC.

Vicepresidente técnico
8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070, USA
Fecha: 19 Abril de 2002

Contacto en Europa: Su distribuidor habitual dbx y servicio técnico oficial

Harman Music Group
8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070 USA
Ph: (801) 566-8800
Fax: (801) 568-7583

Introducción

0.1 Definición del DriveRack™ PA ii
0.2 Información de contacto para reparaciones..iii
0.3 Garantía.....iv

Sección 1 - Inicio

1.1 Panel trasero 2
1.2 Panel frontal 2
1.3 Arranque rápido 3

Sección 2 - Funciones de edición

2.1 Modos básicos de navegación.....12
2.2 Descripción de la matriz de botones.....12
2.3 Navegación a través de la sección EQ (GEQ/PEQ)14
2.4 Navegación por la sección del sintetizador subarmónico14
2.5 Navegación a través de la sección Crossover.....14
2.6 Navegación a través de la sección de supresión de realimentación 15
2.7 Navegación a través de la sección del compresor/limitador.15
2.8 Navegación a través de la sección de retardo de alineación de altavoces 15
2.9 Navegación a través de la sección de utilidades....16
2.10 Navegación a través de la sección del asistente...16

Sección 3 - Funciones operativas

3.1 Definición de programa.....18
3.2 Navegación por los programas de fábrica....18
3.3 Edición de los programas de fábrica 18

Sección 4 - Detalle de los parámetros

4.1 EQ gráfico pre-Crossover.....22
4.2 Supresor de realimentación avanzado.....22
4.3 Sintetizador subarmónico 23
4.4 Crossover 24
4.5 EQ paramétrico Post-Crossover.....25
4.6 Compresor/Limitador 25
4.7 Retardo de alineación de altavoces 27

Sección 5 - Manual de aplicación

5.1 Crossover2X6.....30
5.2 Crossover 2X5.....31
5.3 Crossover 2X4.....32
5.4 Crossover 2X3.....33

Apéndice

A.1 Reinicialización a valores de fábrica 36
A.2 Opciones de tecla rápida 36
A.3 Especificaciones 37
A.4 Notas sobre auto optimización del EQ 37
A.5 Diagramas de Crossover.....38
A.6 Diagrama de bloques 39
A.7 Lista de programas/configuraciones de altavoz/ajustes de amplificador 40
A.8 Ajuste del sistema y estructura de ganancia 41

DriveRack™ PA

INTRODUCCION

INTRO

INFORMACION PARA

REPARACIONES

Definición del DriveRack

GARANTIA

dbx®

PROFESSIONAL PRODUCTS

INTRODUCCION

Haga llegar a su PA a un nuevo nivel de rendimiento con el sistema completo de ecualización y gestión de altavoces DriveRack™ PA. El DriveRack PA de dbx Professional Products representa una total integración de los elementos clave que le ayudan a conseguir la gestión óptima de un sistema de altavoces en aplicaciones PA. Heredero de la legendaria tecnología del DriveRack 480, el DriveRack PA ofrece a sus usuarios unas especificaciones en cuanto a gestión de altavoces totalmente punteras y de máximo nivel, pero conservando a la vez el precio asequible que piden aquellos profesionales que necesitan una unidad para su trabajo diario. Con su diseño compacto, pero a la vez completo, el DriveRack PA ha sido diseñado y fabricado para adaptarse a sus necesidades durante años.

0.1 Definición del DriveRack™ PA

El DriveRack™ PA de dbx es la forma más eficaz de gestionar todos los aspectos del procesado de altavoces para aplicaciones de megafonía y refuerzo de sonido. El DriveRack PA 241 pasará a ser esencialmente el único aparato que necesitará entre la mesa de mezclas y sus etapas de potencia. A continuación le indicamos algunas de las características del DriveRack™ PA.

Características del DriveRack™ PA:

- **Supresión de realimentación stereo con 12 filtros de muesca exclusivos**
- **EQ gráfico dual de 28 bandas**
- **Compresor clásico dbx®**
- **Sintetizador subarmónico 120A**
- **Crossover 2x3, 2x4, 2x5, 2x6**
- **EQ paramétrico stereo multibanda**
- **Limitadores de salida stereo**
- **Retardo de alineación**
- **Generador de ruido rosa**
- **Auto-EQ con RTA de 28 bandas**
- **Configuraciones de altavoz JBL® y etapa de potencia Crown® con asistente de configuración**
- **25 programas de usuario / 25 programas de fábrica**
- **2 canales de entrada y 6 de salida en XLR**
- **Entrada XLR RTA-M del panel frontal con alimentación fantasma**
- **Conversión AD/DA de 24 bits, rango dinámico >110 dB**
- **Sistema de conversión TypeIV®**
- **Pantalla gráfica LCD**

Gracias a la inclusión de todas las formas de procesado necesarias para dirigir la señal desde el mezclador a la etapa de potencia, el DriveRack™ PA puede prescindir del resto de unidades de procesado que contienen los enormes y pesados racks del pasado.

El sistema de gestión de altavoces DriveRack™ incluye dos entradas balanceadas XLR y seis conectores de salida XLR balanceados .

0.2 Información de contacto para reparaciones

Si necesita asistencia técnica, contacte con el Servicio de Atención al Cliente de dbx. Esté preparado para describir con precisión el problema. Debe saber el número de serie de su unidad - está impreso en una pegatina colocada en el panel trasero. Si todavía no ha rellenado su tarjeta de registro de garantía y no la ha enviado, hágalo ahora.

Antes de devolver un aparato a fábrica para su reparación, le recomendamos que consulte este manual. Asegúrese de haber seguido correctamente los pasos de instalación y los procesos operativos. Si aun así es incapaz de solucionar el problema, contacte con nuestro Departamento de Servicio de Atención al Cliente en el (801) 568-7660. Si necesita devolver un aparato a fábrica para su reparación, DEBERA contactar con nuestro Servicio de Atención al Cliente para que le asignen un Número de autorización de devolución.

En fábrica no aceptaremos ningún aparato sin su correspondiente número de autorización de devolución.

Consulte la garantía siguiente, que cubre al primer usuario final. Tras el vencimiento de esta garantía, en cualquier reparación que hagamos en fábrica tendremos que cobrarle las piezas, mano de obra y el embalaje. Sea cual sea el caso, deberá enviar el aparato a fábrica a portes pagados. dbx se lo devolverá también a portes pagados si la unidad está todavía en garantía.

Utilice el embalaje original siempre que sea posible. Marque el embalaje con el nombre del transportista y con estas palabras en rojo: INSTRUMENTO DELICADO ¡FRAGIL!. Es recomendable que contrate un seguro de transporte. Envíe el paquete a portes pagados, no debidos. No lo envíe por correo.

0.3 Garantía

Esta garantía es válida para el comprador original y sólo para los Estados Unidos.

1. La tarjeta de registro de garantía que acompaña a este producto ha de ser enviada por correo en los 30 días posteriores a la fecha de compra para que tenga validez. La prueba de compra se considera que es responsabilidad del comprador.

2. dbx garantiza que este producto, siempre y cuando sea adquirido y usado solo en los EE.UU., está libre de defectos en materiales y mano de obra en condiciones de uso y mantenimiento correctas.

3. La responsabilidad de dbx recogida en esta garantía se limita a la reparación o, según nuestro criterio, la sustitución de las piezas defectuosas que muestren evidencias de avería, suponiendo que el aparato haya sido devuelto a dbx con un número AUTORIZACION DE DEVOLUCION de fábrica, en cuyo caso todas las piezas y mano de obra estarán cubiertas durante un periodo de dos años. Debe conseguir por teléfono un Número de autorización de devolución de dbx. La compañía no será responsable de ningún daño que surja como consecuencia del uso del aparato en un circuito o en un determinado montaje.

4. dbx se reserva el derecho de realizar cambios en el diseño o mejoras en el producto sin por ello incurrir en ninguna obligación de instalar las mismas mejoras en los productos fabricados previamente.

5. Lo anterior sustituye cualquier otra garantía, expresa o implícita, y dbx ni asume ni autoriza a nadie para que asuma ningún otro tipo de obligación o responsabilidad en relación con la venta de este producto. En ningún caso, ni dbx ni sus vendedores serán responsables de los daños emergentes, lucro cesante o de los retrasos en la ejecución de esta garantía debidos a causas fuera de su control.

DriveRack™ PA

Sección 1

Inicio

dbx®

PROFESSIONAL PRODUCTS

1.1 Conexiones del panel trasero

Enchufe para el cable de alimentación

El DriveRack™ PA viene con una fuente de alimentación que acepta un voltaje 100V-120V a una frecuencia 50Hz-60Hz. Se incluye un cable IEC. La versión para Europa acepta voltajes 220V-240V a una frecuencia 50Hz-60Hz.

Salidas 1-6

La sección de salida del DriveRack™ PA dispone de seis conectores XLR electrónicamente balanceados.

Entradas 1-2

La sección de entrada del DriveRack™ PA dispone de dos conectores XLR electrónicamente balanceados.

Interruptor +4/-10dBv

Este interruptor le permite cambiar el nivel entre +4 dBv y -10dBv.

Interruptor de toma de tierra

Conecta a tierra la punta 1 de los conectores XLR de entrada.

1.2 Panel frontal

Conector de entrada RTA

Esta entrada balanceada XLR le permite conectar un micrófono RTA, con el que puede producir ruido rosa y optimizar los ajustes de EQ de cualquier habitación gracias al uso del Auto EQ del asistente de configuración o Wizard.

Selector de entrada RTA MIC

Al pulsar el botón de entrada RTA MIC activará el conector XLR de entrada RTA del panel frontal.

Rueda Data

La rueda Data del DriveRack™ PA sirve para avanzar a través del menú de programas, cargar programas, elegir parámetros y editar sus valores.

Pantalla LCD

La pantalla LCD retroiluminada del DriveRack™ PA le permite acceder a toda la información de procesado del DriveRack™ PA incluyendo: direccionamiento o ruteo de la señal, edición de bloques de efectos y funciones del asistente de configuración. La pantalla también informa al usuario de cualquier saturación interna de la unidad. En este caso aparecerá el siguiente mensaje: **CLIP.**

Botones de función

Los botones de función del DriveRack™ PA le permiten el acceso directo a todas las funciones de edición y navegación de la unidad. Las funciones de estos botones son las siguientes:

<PREV PG> - le permite avanzar a través de las páginas de cualquier bloque de módulos.
<NEXT PG> - sirve para retroceder a través de las distintas páginas de cualquier bloque de módulos. **<EQ>** - sirve para desplazarse a través de los módulos de ecualización. La pulsación sucesiva de este botón le permitirá ir pasando a través de los módulos EQ de la sección de entrada y de los de la sección de salida.
<SUBHARMONIC> - este botón le permite acceder al módulo de sintetizador subarmónico.
<XOVER> - sirve para trasladarse hasta el módulo Crossover.
<FEEDBACK> - le permite acceder al módulo de supresión de realimentación.
<COMP/LIMITER> - le permite ir al módulo del compresor o al del limitador.
<DELAY> - sirve para trasladarse hasta el módulo de retardo.
<PROGRAM> - cuando lo pulse entrará en el modo de programa.
<UTILITY> - le permite acceder al menú de utilidades.
<STORE> - sirve para grabar cualquier cambio de programa.
<WIZARD> - se utiliza para acceder a la sección del asistente que incluye: SYSTEM SETUP, AUTO EQ WIZARD y AFS WIZARD.

Medidores de entrada

El DriveRack™ PA dispone de dos medidores independientes de entrada Lightpipe™ de seis segmentos cuyo rango está comprendido entre -30 y +20 dBu. Estos medidores monitorizan el nivel de señal justo después del módulo de entrada.

Medidores de umbral

Le indican que el nivel de umbral de la sección del limitador ha sido superado y que tendrá lugar una reducción de ganancia en el canal de salida concreto.

Medidores de salida

El DriveRack™ PA dispone de seis medidores independientes de salida Lightpipe™ de seis segmentos cuyo rango está comprendido entre -30 y +20 dBu.

Interruptor Power

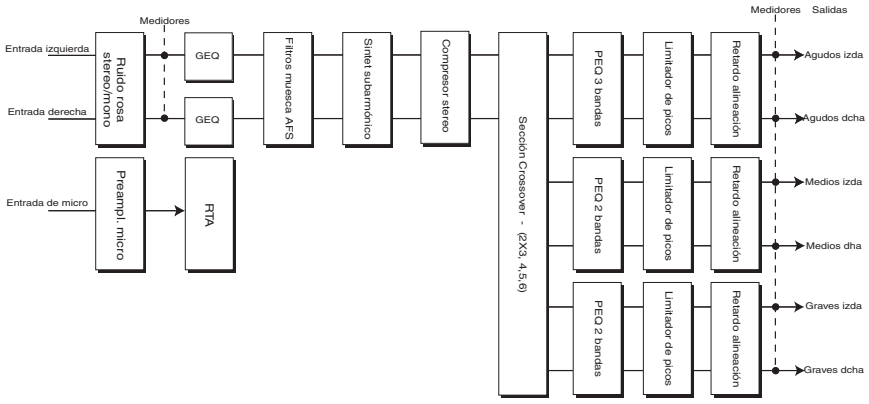
Enciende y apaga el DriveRack™ PA. **Nota**: dbx Professional Products le recomienda encarecidamente que cuando vaya a encender el DriveRack™ PA estén apagadas todas las etapas de potencia que tenga conectadas a esta unidad

1.3 Arranque rápido

Para los que estén demasiado impacientes por empezar a utilizar ya la unidad, este apartado puede servirles como una guía de inicio rápido para sacarle el máximo partido posible a su DriveRack™ PA.

Diagrama de bloques de la ruta de señal

Este diagrama le muestra la lógica e intuitiva ruta de señal de la entrada, módulos de efectos y salida del DriveRack™ PA.



Conexiones

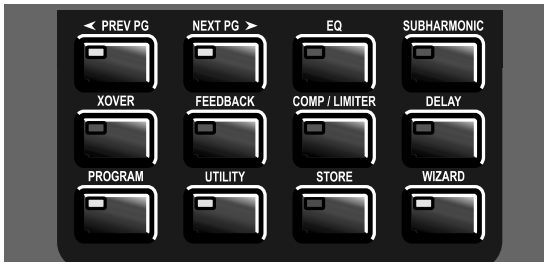
- Cuando esté instalando el DriveRack™ PA, haga las conexiones de la siguiente forma:
- Haga <u>siempre</u> todas las conexiones antes de encender la unidad.
- Conecte la salida de la unidad de envío (mezclador) a cualquiera de los dos conectores XLR de entrada que aparecen abajo.
- Haga las conexiones de salida desde cualquiera de los seis conectores XLR de salida mostrados abajo hasta la entrada de las etapas de potencia elegidas .

- Si va a hacer una medición con ruido rosa en la sala usando el RTA, conecte el micro RTA que quiera en la entrada XLR del panel frontal y pulse el botón de entrada RTA.
- **<u>IMPORTANTE</u> - Es absolutamente imprescindible que las etapas de potencia estén apagadas antes de encender el Driverack™ PA. Las etapas de potencia deben ser siempre lo último que encienda y lo primero que apague.**

Una vez que haya hecho todas las conexiones y haya encendido la unidad, podrá navegar a través de toda la ruta de señal del DriveRack PA desde el panel frontal de la unidad. La pantalla le ofrece un resumen claro y breve de cada aspecto de la ruta de la señal desde la sección de entrada hasta la de salida.

Los elementos que podemos encontrar en el panel frontal DriveRack™ PA (de izquierda a derecha) son los siguientes:. **Entrada RTA MIC**- Esta entrada XLR sirve

para conectar un micrófono RTA. El botón de entrada RTA MIC se usa para activar el conector de la entrada RTA. **Pantalla LCD** - En esta pantalla aparece toda la información operativa del DriveRack™ PA. También le informa de cualquier saturación que se produzca dentro de la unidad; en ese caso aparecerá el siguiente mensaje: **CLIP**. **Rueda Data** - Sirve para avanzar a través del menú de programas del DriveRack™ PA. La rueda Data le permite realizar funciones de edición de efectos y funciones del menú de utilidades. **Matriz de botones** - utilizando este bloque de 12 botones podrá realizar ediciones operativas. Más adelente le explicaremos con más detalle la función de cada uno de estos botones. **Medidores de entrada** - Estos dos medidores de seis segmentos LED monitorizan el nivel de entrada del DriveRack™ PA justo después del mezclador de entrada. **Medidores de salida** - Estos seis medidores de seis segmentos monitorizan los niveles de salida del DriveRack™ PA después de la salida de la etapa de ganancia. **Medidores de umbral** - Estos seis medidores de un segmento (cuando se encienden) le indican que el nivel umbral de los limitadores ha sido superado.



Asistente del DriveRack PA

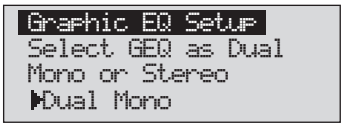
Ahora que ya ha realizado todas las conexiones audio y que se ha familiarizado con el manejo del panel frontal de la unidad, podrá optimizar fácilmente su sistema con ayuda del asistente de configuración del DriveRack™ PA. Esta función del DriveRack™ PA le permite realizar un ajuste rápido y super-preciso. A través del menú del asistente puede realizar una configuración del sistema, una EQ automática y una AFS (supresión de realimentación avanzada). Los pasos siguientes le podrán servir de guía acerca de cómo configurar su actuación.

- En el modo de programa, pulse el botón **<WIZARD>** y aparecerá la siguiente pantalla:

Configuración del sistema

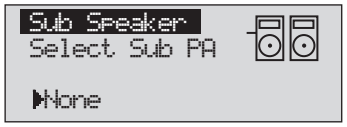
- La flecha le indicará la configuración elegida por el asistente. Para escoger cualquiera de las tres opciones posibles, gire la rueda **<DATA>**. Si está realizando un ajuste del sistema, pulse el botón **<NEXT PG>** o la rueda **<DATA>** y aparecerá:

- Para elegir una configuración de entrada mono o stereo, simplemente gire la rueda **<DATA>**. Una vez que haya escogido la opción adecuada, pulse el botón **<NEXT PG>**. Aparecerá la siguiente pantalla:



- Gire la rueda **<DATA>** para elegir entre un ajuste mono dual o stereo para el ecualizador gráfico de 28 bandas. Una vez que haya escogido la opción adecuada, pulse el botón **<NEXT PG>**. Aparecerá la siguiente pantalla:

- Gire la rueda **<Data>** para elegir una de las muchas opciones de altavoces PRINCIPALES con una configuración personalizada. Si el altavoz que vaya a usar no viene indicado en el menú, elija CUSTOM. Una vez que haya escogido la opción adecuada, pulse el botón **<NEXT PG>**. Aparecerá la siguiente pantalla:



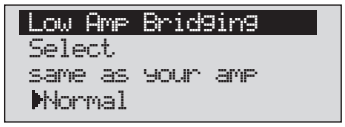
- Gire la rueda **<Data>** para elegir una de las múltiples opciones de altavoces SUB con una configuración personalizada. Una vez que haya escogido la opción adecuada, pulse el botón **<NEXT PG>**. Aparecerá la siguiente pantalla:

- Ahora tendrá que elegir una etapa de potencia girando la rueda **<DATA>** para escoger una de las muchas opciones de amplificadores con una configuración personalizada. Observe que en la linea superior de la pantalla aparecerá la indicación High, Mid o Low dependiendo del ajuste seleccionado para el altavoz escogido. Una vez que haya elegido la opción de configuración para su amplificador (dependiendo del tipo de amplificador), deberá elegir, si es necesario, el ajuste de la sensibilidad para dicho amplificador.

- Gire la rueda **<DATA>** para elegir el valor de sensibilidad para el amplificador recomendado por el fabricante del mismo. Después, pulse el botón **<NEXT PG>** y tendrá la posibilidad de optimizar los niveles de su amplificador con el DriveRack PA. Aparecerá esta página:

- Gire ahora la rueda **<DATA>** para ajustar los mismos valores que el amplificador que haya elegido. Tenga en cuenta que, en base al amplificador elegido, el DriveRack™ PA le mostrará el ajuste recomendado para obtener el máximo headrooom o margen con dicha unidad. Esto permite que coincida la ganancia unitaria del DriveRack™ PA y la de su amplificador. Si en el proceso de elección de altavoz también ha incluido unidades sub, se le preguntará si el subwoofer es puenteado o mono. Para más información respecto a los ajustes de ganancia del amplificador, vea el apartado *Ajuste del sistema y estructura de ganancia* del apéndice.

- Una vez que haya terminado de ajustar el nivel de su amplificador, pulse el botón **<NEXT PG>**. Se le pedirá que elija entre un ajuste bridged o puenteado o uno normal para su etapa de graves (si lo utiliza). La pantalla tendrá el siguiente aspecto:



- Una vez que haya escogido una opción, pulse **<NEXT PG>.** La unidad le pedirá que utilice la rueda **<DATA>** para cargar sus nuevos ajustes. Si no quiere cargar los ajustes pulse el botón **<PROGRAM>** o use el botón **<PREV PG>** para volver a editar los ajustes. De acuerdo a las opciones que haya ido eligiendo, el DriveRack™ generará automáticamente un nuevo programa y los valores usados para escoger el tipo de crossover correcto, parámetros, EQ de compensación de altavoz y retardo serán ajustados también por la selección de altavoz. Los parámetros del amplificador servirán para ajustar los limitadores para que detengan la saturación del amplificador y el balance entre los niveles de crossover. Puede que quiera reajustar los niveles de crossover basándose en sus gustos personales y en el tipo de música.

Auto EQ WIZARD

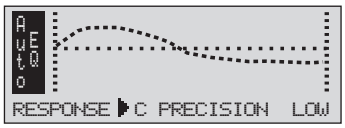
- Una vez que haya personalizado el ajuste del sistema, podrá ecualizar el sistema. La función Auto EQ Wizard ajusta automáticamente la respuesta del sistema con una medición por ruido rosa y ajustando el ecualizador gráfico hasta que el RTA haga coincidir la respuesta elegida. En el menú del asistente del DriveRack™, gire la rueda **<DATA>** hasta que aparezca la siguiente pantalla:

- Pulse el botón **<NEXT PG>** o gire la rueda **<DATA>** hasta que aparezca lo siguiente:

- En la pantalla hay una indicación que le pide que conecte un determinado

micrófono RTA a la entrada XLR de RTA del panel frontal. Hágalo y pulse el botón **<RTA Input>**.

Le recomendamos que utilice el micrófono opcional RTA-M de dbx. Si quiere saltarse todo ésto, en el modo de programa, pulse el botón **<RTA Input>**, o pulse el botón **<NEXT PG>** y aparecerá la siguiente pantalla:



- Puede elegir cualquiera de las distintas respuestas de frecuencia para el ecualizador automático. Las opciones disponibles son las siguientes: Plano (0), Respuesta A-D y Baja, Media y Alta precisión. Una vez que haya elegido una respuesta de frecuencia para el EQ, pulse el botón **<NEXT PG>** y aparecerá la siguiente pantalla:

- Ahora tendrá que generar el ruido rosa en la sala ajustando el nivel del ruido. El rango para el gráfico de barras es de -30 a +20 dBu. Suba el nivel de ruido rosa hasta el que vaya a utilizar durante la actuación. Una vez que haya ajustado el nivel de ruido rosa al volumen que desee, pulse el botón **<NEXT PG>** y empezará la secuencia de ecualización automática. En pantalla aparecerá el ecualizador gráfico o el RTA. Gire la rueda **<DATA>** a la izquierda o a la derecha para cambiar entre los dos modos. También puede elegir uno de estos modos para que sea el valor por defecto en el menú de Utilidades. La pantalla tendrá el siguiente aspecto:

- En este punto, el DriveRack™ PA ecualizará automáticamente la sala. Si está utilizando EQ gráficos independientes para la izquierda y para la derecha, se realizará por separado la ecualización de la parte izquierda y la de la derecha. Si está utilizando un EQ enlazado en stereo, ambas partes serán ecualizadas simultáneamente. Puede anular la ecualización automática en cualquier punto del proceso pulsando el botón **<NEXT PG>**. Después de que se haya ejecutado la función Auto EQ Wizard, podrá volver al modo de programa para lo que deberá dejar de pulsar el botón **<RTA Input>** y pulsar el botón **<PROGRAM>**.

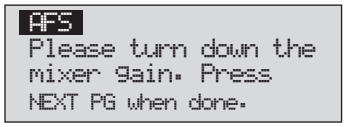
Para más información respecto a la sección de ecualización automática, vea las notas de optimización de la ecualización automática incluídas en el apéndice.

AFS WIZARD

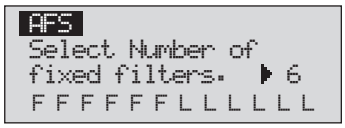
- El DriveRack™ PA también dispone de un módulo AFS (supresión de realimentación avanzada) exclusivo. Esta función hace que la realimentación no deseada en un sistema PA

sea algo del pasado, permitiéndole configurar una serie de filtros fijos del módulo AFS. En el menú del asistente del DriveRack™, gire la rueda **<DATA>** hasta que aparezca la siguiente pantalla:

- Pulse el botón **<NEXT PG>**. Aparecerá la siguiente pantalla:

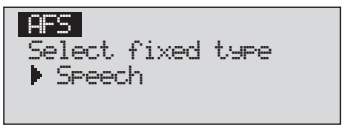


- Reduzca el nivel de ganacia del mezclador y pulse**<NEXT PG>**. Aparecerá esta indicación:



- Use la rueda **<DATA>** para elegir el número de filtros fijos. Este valor debe estar comprendido entre 0 y 12. El número total de filtros es siempre 12, siendo la diferencia de filtros fijos con respecto a este número total de filtros el número de filtros dinámicos. Los filtros fijos y dinámicos se difrerencian en que los del modo FIXED (fijo) son asignados automáticamente a una frecuencia que crea realimentación, permaneciendo a esa frecuencia hasta que los borra el usuario. En el modo LIVE (dinámico), los filtros detectan y eliminan automáticamente las frecuencias de realimentación en presencia de audio (música o voz hablada). Cuando todos los filtros dinámicos estén siendo usados, empezarán a ser reasignados. Básicamente esto quiere decir que el ajuste del primer filtro es sustituído cuando se detecta una nueva realimentación. Este modo es útil porque las frecuencias de realimentación cambiarán en cuanto mueva los micrófonos y/o modifique las características de los mismos.

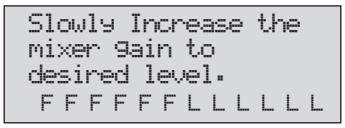
  El uso de filtros fijos/dinámicos aparecerá indicado en la parte inferior de cada página del efecto de supresión de realimentación. 'F' indica un filtro fijo disponible y 'L' uno dinámico. Una F o L bloqueada señaliza un filtro que ha sido configurado o que está en uso. Una vez que haya elegido el número que quiera, pulse **<NEXT PG>** y aparecerá la siguiente pantalla:



- Estos tipos vienen definidos por la Q, la sensibilidad y el tipo de algoritmo. El filtro

cumple la siguiente fórmula: Q= Frecuencia dividida por la anchura de banda. Esto quiere decir que una Q mayor producirá un filtro más estrecho. Los valores son: Speech (anchura de banda = 1/5 octava y Q=7.25) Music Low (filtro de muesca estrecho, anchura de banda = 1/10 octava y Q=14.5), Music Medium (Filtro de muesca muy estrecho, anchura de banda = 1/20 octava y Q=29) Music High (filtro de muesca ultra-

estrecho, anchura de banda = 1/80 octava y Q=116). Para garantizar que la realimentación es suprimida a las frecuencias más graves, el AFS utiliza filtros de muesca más amplios en esas frecuencias (por debajo de 700 Hz). Una vez que haya elegido el tipo de opción que quiera, pulse el botón **<NEXT PG>** y aparecerá la siguiente pantalla:



- En la pantalla anterior se le indica que tiene que aumentar la ganancia de salida del mezclador hasta el nivel que vaya a utilizar en la actuación. Tenga en cuenta que está aumentando la ganancia del mezclador sin que haya ninguna señal de entrada pasando por el mismo. Una vez que haya ajustado el nivel deseado y que haya asignado todos los filtros fijos, la unidad automáticamente volverá a la página que indica que ya se ha realizado el ajuste de los filtros fijos. Si ya ha alcanzado el nivel de rendimiento ajustado y no se han utilizado todos los filtros fijos, puede que quiera volver a la página que le permite elegir el número de filtros fijos y reajustar el número de filtros fijos para poder disponer así de más filtros dinámicos. Independientemente de ello, una vez que haya terminado con el ajuste, aparecerá la siguiente pantalla:

- Para volver al modo de programa, simplemente pulse el botón **<PROGRAM>** o **<NEXT PG>**. Para más información sobre la supresión de realimentación, vea el apartado dedicado a los parámetros AFS de la sección que describe detalladamente los parámetros.

Sección 2

Funciones de edición

FUNCIONES DE EDICION

dbx®
PROFESSIONAL PRODUCTS

Funciones de edición

El DriveRack™ PA ha sido cuidadosamente diseñado y fabricado para garantizar que su manejo resulte lógico e intuitivo. El sistema operativo del DriveRack™ PA ha sido diseñado pensando en el usuario.

2.1 Modos básicos de navegación

La navegación a través del DriveRack™ PA es clara, rápida y lo que es más importante: flexible. El DriveRack™ PA dispone de tres modos básicos de navegación para la edición de programas. **1**. Botones **FX** - Este bloque de 12 botones de efectos le permiten acceder directamente a cualquier módulo de efectos. **2**. Botones de páginas **NEXTPG** & **PREVPG** - La pulsación de estos botones de página harán que avance o retroceda una página en el bloque de efectos. **3**. **Rueda Data -** Sirve para desplazarse dentro del menú de programas del DriveRack™ PA. La rueda Data también se utiliza para modificar el valor del parámetro elegido, para lo cual tendrá que girar dicho dial. El pulsar esta rueda le permite cambiar entre los distintos parámetros disponibles de cualquier página seleccionada del módulo de efectos elegido en esos momentos.

2.2 Descripción de la matriz de botones FX

PREVIOUS PAGE - Hace que retroceda a la página anterior del menú de efectos elegido entonces.

NEXT PAGE - Hace que avance a la página siguiente del menú de efectos elegido en ese momento.

EQ - Elige el menú de efecto de EQ. Esta es la sección EQ colocada antes de la sección crossover. La pulsación sucesiva de este botón hará que vaya rotando entre los distintos módulos de la sección del EQ de 28 bandas pre-crossover y los de la sección PEQ post-crossover.

SUBHARMONIC - Elige la sección del sintetizador subarmónico.

XOVER - Selecciona la sección de Crossover.

FEEDBACK - Selecciona la sección de efectos de supresión avanzada de realimentación (AFS).

COMP/LIMITER - Elige la sección de efectos del compresor y del limitador. La pulsación sucesiva de este botón le permitirá cambiar del compresor (pre-crossover) al limitador (post-crossover).

DELAY - Selecciona el módulo de efectos de retardo de alineación.

PROGRAM - Este botón sirve para acceder a la pantalla de programas desde cualquier subsección de la unidad.

UTILITY - Elige el menú de utilidades del DriveRack PA.

STORE - Sirve para grabar ediciones de programas.

WIZARD - Cuando pulse este botón entrará en el menú del asistente de configuración del DriveRack PA que incluye las siguientes funciones: Ajuste del sistema, Auto EQ setup y AFS Wizard.

2.3 Navegación a través de la sección EQ (28-GEQ y PEQ)

Para editar los parámetros de los EQs utilizados en un programa elegido, utilice el siguiente procedimiento. En el modo de programa, pulse el botón EQ para llegar hasta el módulo EQ que quiera editar. La pulsación sucesiva del botón EQ le permitirá desplazarse a través de cada canal. Para navegar a través de las páginas de la sección EQ elegida, utilice las teclas "Next Page" o "Prev Page".

GEQ/PEQ

El botón EQ le permite ir cambiando entre los EQs utilizados en cada canal del menú de programa elegido.

GEQ

GEQ On/Off
Flatten/Restore

Frequency
Gain -12dB to12dB

o

PEQ

PEQ On/Off
Flatten/Restore
Bell,HSelf, LShelf, LHShelf,

Band 1 Freq
Gain -12dB a12dB
Q .20 a 16.0

Band 2 Freq
Gain -12dB a12dB
Q .20 a 16.0

Band 3 Freq
Gain -12dB a12dB
Q .20 a 16.0

La pulsación sucesiva de la rueda Data le permitirá elegir parámetros de efectos dentro de la página elegida entonces.

2.4 Navegación a través de la sección subarmónica

From program mode, press the SUBHARMONIC button. Pressing the Data Wheel will select the effect parameter to be edited.

SUBHARMONIC

Subharmonic - -On/Off
Subharmonics % 0-100

24-36Hz Level - 24-36Hz
36-56Hz Level - 36-56Hz

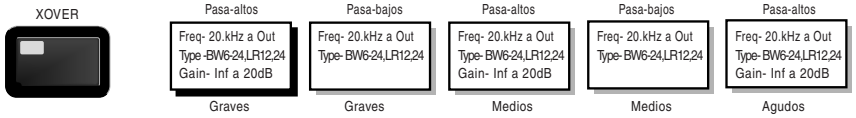
The NEXT and PREV buttons scroll through the pages of selected module.

Successive presses of the Data wheel will select effect parameters within the currently selected page.

2.5 Navegación a través de la sección XOVER

Para editar los parámetros del Crossover utilizado en un programa seleccionado, utilice el siguiente procedimiento. En el modo de programa, pulse el botón X-OVER. Una vez que haya llegado al módulo de Crossover, para navegar a través de las páginas del módulo de crossover elegido, utilice los botones "Next Page" o "Prev Page" .

XOVER

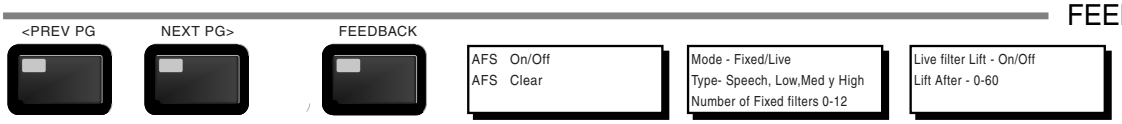


La pulsación sucesiva de la rueda Data le permitirá elegir parámetros de efectos dentro de la página elegida entonces.

2.6 Navegación a través de la sección de supresión de realimentación

En el modo de programa, pulse el botón FEEDBACK. Pulse la rueda Data para elegir el parámetro de efectos a editar.

FEEDBACK



Los botones NEXT y PREV le permitirán avanzar a través de las páginas del módulo elegido.

La pulsación sucesiva de la rueda Data le permitirá elegir parámetros de efectos dentro de la página elegida entonces.

2.7 Navegación a través de la sección del compresor/limitador

En el modo de programa, pulse el botón comp/limiter para desplazarse al módulo del compresor o del limitador. Una vez que haya llegado al módulo de Crossover, la pulsación sucesiva del botón COMP/LIMITER le permitirá avanzar a través de los canales que utilicen un módulo de compresor (pre Crossover) o de limitador (post-crossover). Para navegar a través de las páginas del módulo de compresor o de limitador elegido, utilice los botones "Next Page" o "Prev Page".

COMPRESOR/LIMITADOR

El botón Comp/Limiter le permite cambiar entre los módulos de compresor y de limitador utilizados en cada canal del programa elegido.

COMP

Comp On/Off
Over Easy Off, 1-10

Threshold -40-20dB
Ratio 1:1 a ∞Inf:1
Gain -20 a 20dB

LIMITER

Limiter On/Off
Over Easy Off, 1-10
Threshold -40-20dB

La pulsación sucesiva de la rueda Data le permite elegir parámetros de efectos dentro de la página escogida entonces.

2.8 Navegación a través de la sección de retardo

From program mode, press the Delay button. Pressing the Data Wheel will select the effect parameter to be edited.

DELAY

Delay - On/Off
Length - Delay Time - Course, Fine
Units - Seconds,Feet,Meters

The NEXT and PREV buttons scroll through the pages of selected module.

Successive presses of the Data wheel will select effect parameters within the currently selected page.

2.9 Navegación a través de la sección de utilidades

En el modo de programa, pulse el botón UTILITY. Pulse la rueda Data para elegir el parámetro a editar.

UTILITY

LCD Contrast 1-16
AEQ Plot - RTA/GEQ
Sales Banner - On/Off

Compressor/Limiter
Threshold Meters

La pulsación sucesiva de la rueda Data le permitirá elegir parámetros de efectos dentro de la página elegida entonces.

2.10 Navegación a través de la sección del asistente

En el modo de programa, pulse el botón WIZARD. Pulse la rueda Data para elegir el parámetro de efectos a editar.

WIZARD

<PREV PG NEXT PG>

Los botones NEXT y PREV le permiten avanzar a través de las páginas del módulo elegido.

SYSTEM SETUP

Ajuste entrada - Stereo o Mono

Ajuste GEQ-Dual Mono o stereo enlazado

Elección altavoz pral- vea la lista

Elección sub altavoz- vea la lista

Elección ampli- agudos, medios, graves.Vea lista

Sensibilid ampli- alta, media, baja

Nivel ampli alto, medio, bajo

Ampli graves puenteado/ normal.

Carga nuevo programa

izquierda y derecha cuando utilice un EQ gráfico enlazado.

WIZARD

AUTO EQ WIZARD

Conecte el micrófono

Nivel de ruido roda -Inf a 20dB

Auto EQ - L

Auto EQ - R

Auto EQ - L-R

AFS WIZARD

Reduzca ganancia del mezclador

Elija el número de filtros fijos- 0-12

Tipo elegido - modo graves, medios, agudos

Ajuste ganancia mezclador-

Ajuste del filtro fijo-

La pulsación sucesiva de la rueda Data le permitirá elegir parámetros de efectos dentro de la página elegida entonces.

DriveRack™ PA

Sección 3

SOFTWARE

FUNCIONES OPERATIVAS

dbx®
PROFESSIONAL PRODUCTS

La sección de operaciones del DriveRack™ PA es la clave para el correcto manejo del DriveRack™ PA. Aquí le ofrecemos una descripción de las funciones de programación y del funcionamiento del DriveRack™ PA.

3.1 Definición de programa

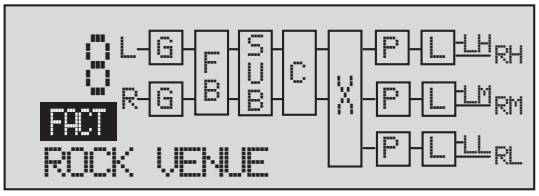
El primer paso para entender las posibilidades de programación del DriveRack™ es conocer los elementos implicados, que una vez combinados, definen un "programa" completo. Dentro de un programa individual hay distintos niveles de edición que entran a formar parte del programa completo. Después de encender la unidad, accederá automáticamente al modo de "programa". Este modo ofrece al usuario diversa información del programa activo: ruta de señal activa, uso de efectos y nombre de programa. A partir de este punto, el DriveRack™ PA le da la opción de entrar en niveles posteriores de operación dedicados a la edición de programas. Puede acceder al modo de menú de utilidades a través del menú de utilidades, el cual es independiente dado que no forma parte de ningún programa en concreto.

3.2 Navegación a través de los programas de fábrica

El DriveRack™ PA viene de fábrica con 25 programas que utilizan configuraciones de direccionamiento muy bien estudiadas y que han sido diseñadas para adaptarse virtualmente a cualquier instalación de refuerzo de sonido y aplicación. Los programas de fábrica tienen un título autoexplicativo claro y breve para hacer que los pueda usar lo antes posible. Estos programas también pueden servirle como guías o puntos de partida para crear los suyos propios.

Selección de programas:

La forma más rápida de arrancar y usar el DriveRack™ PA es utilizar uno de los programas de fábrica Cuando acceda a uno de estos programas, debajo de su nombre aparecerá un icono FACT. En el modo de programa, utilice la rueda **<DATA>** para ir pasando por los distintos programas. Para cada uno de ellos, en pantalla aparecerá su correspondiente título que estará directamente relacionado con una aplicación concreta. Una vez que haya elegido un modo de programa, pulse la rueda **<DATA>** para cargarlo. Aparecerá la siguiente pantalla:



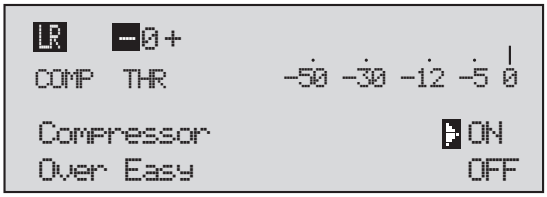
Modos de navegación

Los botones de función del DriveRack™ PA le permiten acceder directamente a todas las funciones de edición y navegación del DriveRack™ PA. Las funciones de estos botones son las siguientes:

<PREV PG> - úselo para retroceder por las distintas páginas de cualquier bloque de módulos.
<NEXT PG> - le permite avanzar por las distintas páginas de cualquier bloque de módulos.
<EQ> - se usa para ir pasando por los módulos EQ. La pulsación sucesiva de este botón hará que avance a través de los módulos EQ de la sección de entrada y los de salida.
<SUBHARMONIC> - le permite desplazarse a través del módulo del sintetizador subarmónico.
<XOVER> - sirve para desplazarse por del módulo de Crossover.
<FEEDBACK> - le permite desplazarse a través del módulo de supresión de realimentación.
<COMP/LIMITER> - sirve para desplazarse por los módulos del compresor o del limitador.
<DELAY> - le permite ir pasando a través del módulo de retardo.
<PROGRAM> - cuando pulse este botón accederá al modo de programa.
<UTILITY> - sirve para acceder al menú de utilidades.
<STORE> - le permite almacenar cualquier cambio que haga en un programa.
<WIZARD> - sirve para acceder a la sección del asistente que incluye: AJUSTE DEL SISTEMA, AUTO EQ WIZARD y AFS WIZARD.

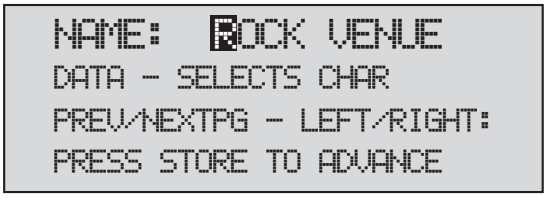
3.3 Edición de los programas de fábrica

Una vez que haya llegado al módulo que quiera editar, simplemente utilice los botones **<PREV PG>** y **<NEXT PG>** para desplazarse a través de las páginas del módulo. La rueda **<DATA>** sirve para editar los valores de los parámetros. La siguiente ilustración es un ejemplo del módulo de compresor en el módo de edición:

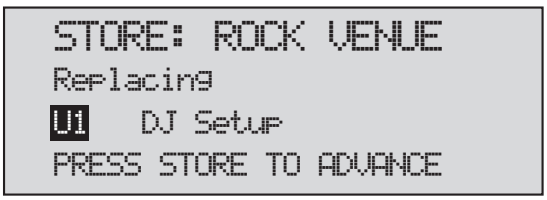


Tenga en cuenta que la flecha le indica el parámetro escogido en ese momento para su edición. Para elegir parámetros de la página activa para su edición, simplemente pulse la rueda **<DATA>** hasta que la flecha apunte al parámetro que quiera editar.

Una vez que esté satisfecho con los cambios que haya realizado en un programa de fábrica o de usuario, el DriveRack™ le permite grabarlos como un programa de USUARIO, para lo cual deberá pulsar el botón **<STORE>**. La pantalla que aparecerá será ésta:



- Al girar la rueda **<DATA>** cambiarán los iconos en la posición elegida entonces.
- El pulsar la rueda **<DATA>** le permitirá cambiar entre mayúsculas y minúsculas, números o símbolos.
- Utilice los botones **<PREV PG>** y **<NEXT PG>** para desplazar la posición de los iconos.
- Una vez que haya escrito el título que quiera, pulse de nuevo el botón **<STORE>** y aparecerá la siguiente pantalla:



- Gire la rueda **<DATA>** para elegir el programa que vaya a ser sustituido y pulse el botón **<STORE>,** tras lo que el programa anterior será reemplazado por el nuevo programa.

El DriveRack™ PA puede almacenar 25 programas de usuario y 25 de fábrica. Nota: no se pueden sobregrabar datos sobre los programas de fábrica. Cuando quiera conservar las modificaciones que haya realizado en un programa de fábrica, tendrá que reemplazar un programa de usuario ya existentente por este programa de fábrica modificado.

DriveRack™ PA

Sección 4

PARAMETROS

DETALLE DE LOS PARAMETROS

dbx®
PROFESSIONAL PRODUCTS

El DriveRack™ PA le ofrece una total flexibilidad para las operaciones de edición, gracias a un control total de cada uno de los parámetros del módulo de efectos. Esta sección contiene las descripciones y explicaciones de todos los parámetros del DriveRack™ PA.

4.1 Pre-Crossover

La sección del EQ pre-crossover del DriveRack™ PA puede ser configurada como un ecualizador gráfico de 28 bandas independiente o enlazable.

EQ On/Off

Activa y desactiva el GEQ .

Flatten/Restore

Este parámetro aplana el GEQ o permite que este recupere el último ajuste fijado antes del aplanamiento. El DriveRack le permite salir de la ventana de edición del EQ y volver a entrar sin perder los ajustes del EQ editados.

Frequency (F) 31.5Hz a 16.0kHz

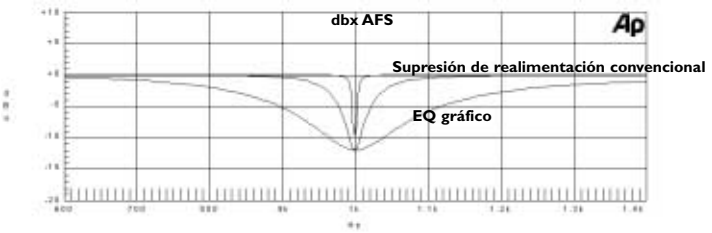
Sirve para elegir cualquiera de las 28 frecuencias disponibles.

Gain (G) -12 a +12 dB

Este parámetro le permite ajustar el nivel de una de las 28 bandas del GEQ en pasos de 0 .5 dB.

4.2 Supresor de realimentación

El DriveRack™ PA es el primer aparato de la familia dbx que dispone del exclusivo módulo de supresión de realimentación AFS (supresión de realimentación avanzada) pendiente de patente. La realimentación se produce cuando la señal de un micrófono como la procedente de una pastilla de guitarra o micro convencional es reproducida por un amplificador y vuelve a ser captada de forma repetida en fase. El AFS usa un preciso sistema de detección de frecuencia y un procesado de última generación para determinar las partes exactas de una determinada frecuencia de realimentación que deben ser eliminadas (en lugar de eliminar extensas secciones de su sonido). El módulo AFS del DriveRack™ PA permite al usuario optimizar la supresión de realimentación. Hace años se utilizaban los EQ gráficos para eliminar la realimentación de un sistema. Era un método aceptable para conseguir este objetivo, pero cuando dicho método fue estudiado con precisión se observó que un único control del EQ de 1/3 octava eliminaba aproximadamente la mitad de la potencia de la señal. Con el AFS, el módulo elimina la realimentación automáticamente y los exclusivos y precisos filtros AFS eliminan solo una fracción del espectro de frecuencias. El siguiente diagrama le muestra el resultado producido por un AFS vs. supresores de realimentación fiables y al de los EQ gráficos convencionales:



AFS On/Off

Activa y desactiva el módulo AFS. Si el AFS está en off, los filtros están anulados y el algoritmo es detenido (los filtros no son actualizados). Si el AFS está activado, los filtros estarán activos y serán actualizados de acuerdo al modo elegido en ese momento (fijo o dinámico).

Clear Live/All

Este parámetro borra los filtros. Si elige Clear Live, los filtros dinámicos (si lo decide) serán reinicializados. Si escoge la opción Clear All, serán reinicializados todos los filtros (si lo decide). Cuando elija Clear Live o Clear All, en la tercera fila de parámetros aparecerá la indicación "Start w/ Data Wheel." Si elige Clear (none), entonces no aparecerá ninguna indicación en esta fila. Para que un determinado filto pueda ser reinicializado deberá desplazarse hasta la tercera linea y girar la rueda Data (cuando haya elegido la opción Clear Live o Clear All).

Mode - Live o Fixed

Cuando el modo esté ajustado a Fixed (fijo), el algoritmo actualiza solo los filtros fijos. Cuando lo ajuste a Live (dinámico), actualiza solo los dinámicos. En el modo FIXED, los filtros son asignados automáticamente a una frecuencia que produce realimentación, quedando a dicha frecuencia hasta que el usuario los borre. Debe usar este modo antes de la actuación, cuando no haya ninguna señal entrante. En el modo LIVE, los filtros dinámicos detectan y eliminan automáticamente la realimentación durante la actuación. Cuando estén en uso todos los filtros dinámicos, empezarán a ser sreasignados. Esto quiere decir que el primer filtro ajustado será reajustado en cuanto se detecte una nueva realimentación y ajustará un valor de muesca. Este modo es útil porque las frecuencias de realimentación pueden cambiar al mover el micrófono y/o cuando cambien las características del lugar en el que va a tener la actuación.

Type - Speech, Low Music, Medium Music y High Music

Si ha elegido el modo Fixed o Live, aparecerá la indicación "Type." Las opciones disponibles serán las siguientes: Speech, Music Low, Music Medium y Music High. Estos tipos vienen definidos por la Q, sensibilidad y tipo de algoritmo. Los valores de estos parámetros para las distintas opciones son: Speech (anchura de banda = 1/5 octava y Q=7.25) Music Low (anchura de banda = 1/10 octava y Q=14.5) Music Medium (anchura de banda = 1/20 octava y Q=29) Music High (anchura de banda = 1/80 octava y Q=116). Nota: Para garantizar la supresión de la realimentación a las frecuencias más graves, el AFS debe utilizar filtros de muesca más amplios a dichas frecuencias (por debajo de 700 Hz).

Number Fixed - 0-12

Varía entre 0 y 12. El número total de filtros es 12 y el número de filtros dinámicos se calcula como = Núm total de filtros – Núm filtros fijos. Si modifica este número antes de reinicializar los filtros, estos serán reinicializados uno a uno a medida que vaya cambiando el número. Por ejemplo, si disminuye el número de filtros fijos, entonces el último filtro fijo ajustado será reinicializado. Asímismo, si aumenta el número de filtros fijos (y por lo tanto disminuye el número de dinámicos), el último filtro dinámico será reinicializado. El uso de filtros fijos/dinámicos aparecerá indicado en la parte inferior de cada página del efecto de supresión de realimentación. 'F' indica un filtro fijo disponible y 'L' uno dinámico. Una F o L bloqueada señaliza un filtro que ha sido ajustado o que está en uso.

Live Filter Lift (On/Off)

Este parámetro activa y desactiva este efecto de desactivación de filtros.

Lift After - 5 segundos a 60 minutos

Este parámetro permite al usuario ajustar el margen para que los filtros dinámicos sean eliminados automáticamente después de un cierto tiempo (indicado por el parámetro "Lift After"). Oscila entre 5 segundos y 60 minutos. Esta función le resultará útil si está moviendo el micrófono o si las características del lugar de la actuación cambian a lo largo del tiempo. Ejemplo: un filtro colocado hace unos minutos no servirá ahora para prevenir la realimentación. Esta función suprime filtros innecesarios del espectro para aumentar la calidad del sonido.Si continúa habiendo realimentación (después de haber eliminado el filtro), la detectará y aplicará un filtro de muesca para suprimirla.

4.3 Sintetizador subarmónico

El módulo del sintetizador subarmónico ha sido específicamente optimizado para realzar los sonidos graves para su uso en distintas aplicaciones profesionales de mezclas DJ, incluyendo clubes y salas de música dance, sonido para teatro y películas, grabaciones musicales, música en directo y aplicaciones broadcast.
Las dos bandas independientes de síntesis subarmónica de este módulo le ofrecen la mejor combinación de suavidad y control, y el circuito independiente de realce de graves ha sido diseñado para sacarle el máximo partido posible a los sistemas de altavoces de graves de alto rendimiento.

Sub-Harmonic Synth - On/Off

Activa y desactiva el módulo del sintetizador subarmónico.

Sub-Harmonics Synth - 0 a 100%

Ajusta el nivel global del sintetizador subarmónico.

24-36Hz y 36-56Hz (Subharmonic Synthesis) Level - 0 a 100%

Estos controles le permiten personalizar la cantidad a añadir de las respectivas frecuencias sintetizadas, ajustando a su gusto la respuesta de graves definitva de su sistema. Por ejemplo, si el sonido es demasiado profun do, pruebe a reducir el nivel 36Hz-56Hz . Si sus woofers están a punto de estallar (están produciendo sonidos y petardeos), pruebe a bajar el nivel 24Hz-36Hz. Puede que un determinado ajuste le de un resultado excelente en una sala, pero que en otra haga que el sonido retumbe demasiado. Si le ocurre esto, ajuste los controles como sea necesario, (por ejemplo, aumente uno de los niveles de las bandas u otro). La experimentación hará que gane en suavidad, amplitud y calidad de graves. Recuerde que no está eligiendo una frecuencia. Está controlando el nivel global de cada banda.

4.4 Crossover

El Crossover se utiliza para dividir la señal de entrada en varias bandas de frecuencia. Esto permite al usuario utilizar el altavoz en su rango de frecuencias óptimo y enviar cada salida independientemente para un uso más eficaz de la etapa de potencia. El Crossover del DriveRack™ PA puede ser configurado como un 2x3, 4, 5 o 6. El apéndice A.5 le ilustra cada uno de los posibles crossovers. La salida para graves es creada utilizando un filtro pasa-altos. Durante la edición de parámetros de Crossover la banda de frecuencias es indicada por una H, M, o L resaltada en la esquina superior izquierda de la pantalla. El filtro pasa-altos o pasa-bajos que esté editando es indicado por la esquina resaltada en el área de gráficos. Para cada filtro pasabajos hay dos parámetros:

Frequency

Ajusta la frecuencia del filtro pasabajos entre 20 Hz y 20 KHz.

Type

Elige el tipo de filtro. Las posibles opciones son BW 6,12,18,24 para el tipo de filtro Butterworth con una pendiente de 6, 12, 18 o 24 dB/octava y LR12, 24 para el tipo de filtro Linkwitz-Riley con una pendiente de 12 o 24 dB/octava.

Para cada filtro pasa-altos hay tres parámetros:

Frequency

Ajusta la frecuencia del filtro pasa-altos entre 20 Hz y 20 KHz.

Type
Elige el tipo de filtro. Las posibles opciones son; BW 6, 12, 18, 24 para el filtro de tipo Butterworth con una pendiente de 6, 12, 18 o 24 dB/octava y LR12, 24 para el tipo Linkwitz-Riley con una pendiente de 12 ó 24 dB/octava.

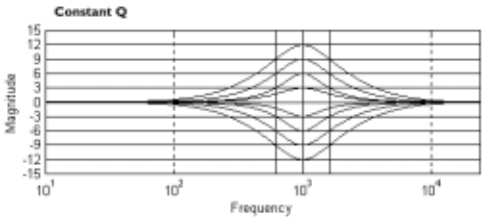
Gain
Ajusta la ganancia de salida de la banda activa desde -INF a +20 dB.

El crossover está enlazado en stereo. El ajuste de un parámetro afecta tanto a la salida izquierda como a la derecha de la banda de frecuencias activa. Para el crossover 2x3 o 2x5, las entradas izquierda y derecha están sumadas para producir una señal mono que es procesada por el filtro pasabanda de graves. Tras el filtrado, la señal mono es pasada tanto a la parte izquierda como la derecha de la salida de la banda de graves.

4.5 PEQ Post-CROSSOVER

Además del EQ pre-crossover, el DriveRack™ PA también dispone de un EQ paramétrico de 2 o 3 bandas después de la sección crossover. Los parámetros para el EQ post-crossover son los siguientes y son ajustables por el usuario:.

PEQ On/Off
Activa y desactiva la banda PEQ.
La siguiente figura le muestra el filtro paramétrico de Q constante.



Flatten/Restore
Este parámetro aplana el PEQ o hace que recupere su forma original.

Type
Le permite elegir el tipo de PEQ. Los tipos incluyen: 1. Bell - la parametrización produce una forma de campana 2. HShelf - Una estantería es de agudos mientras que las otras son de campana. 3. LShelf - Una estantería es de graves y las otras son de campana y 4. LHShelf - Una estantería es de agudos, otra de graves y las otras de campana.

Band (1-3) Frequency 20Hz a 20kHz
Elige la frecuencia de la banda escogida para el EQ paramétrico.

Level (1-3) -12dB a 12dB
Ajusta el nivel de pico del EQ paramétrico elegido.

Q (1-3) 0.20 a 16 dB
Elige la Q o anchura de banda del EQ paramétrico escogido.

4.6 Compresor/Limitador

El DriveRack™ PA también dispone de módulos de compresor y limitador. El primero es un compresor stereo de ancho de banda total colocado antes del Crossover. Es la herramienta perfecta para compactar fuentes de señal tan dispares como voces y guitarras. Los limitadores están colocados en cada canal de salida stereo y han sido estratégicamente situados para la protección de los altavoces y los amplificadores. Tenga en cuenta que puede observar la medida del umbral del compresor/limitador en la página dos de la sección de utilidades.

COMPRESOR

Compressor On/Off

Activa y desactiva el módulo del compresor.

OverEasy (O) Off a 10

Hay diez niveles de OverEasy® que puede utilizar para los limitadores. El punto en el que el compresor empieza a realizar la compresión se llama "codo". En una compresión "codo duro" el compresor empieza a reducir el nivel de una señal de forma abrupta en cuanto esa señal sobrepasa el umbral. En la compresión OverEasy® (también llamada codo suave) el volumen del sonido es comprimido gradualmente. Allí la compresión empieza antes de que el nivel de la señal llegue al umbral y alcanza la compresión total después de que el nivel lo haya superado. La compresión OverEasy®, por su propia naturaleza, produce un sonido mucho más suave y natural y se utiliza para la mayoría de las aplicaciones. Cuando esté buscando una compresión moderada (sonido natural o suave), puede utilizar el VariKnee™. Este VariKnee™ le ofrece diez niveles de compresión OverEasy® entre los que elegir (siendo 1 un "codo duro" y 10 el ajuste más similar al OverEasy®). Esto le permite elegir el valor de codo exacto que necesita para el efecto dinámico que está buscando.

Threshold (T) -40 a +20dBu

El umbral es el nivel de señal a la que la unidad empieza a comprimir la señal. Si el nivel está ajustado a -10 dBu, cualquier señal por encima de -10 dBu será comprimida mientras que las señales que tengan un nivel inferior a -10dBu no serán modificadas. En una compresión suave solo las partes más altas de la señal superan el umbral. Para conseguir una compresión muy fuerte hay que ajustar el umbral lo suficientemente bajo para que la mayor parte de la señal esté por encima del mismo. Para la mayoría de las señales la compresión más natural se obtiene cuando la mayoría de la señal está por debajo del umbral, solo sobrepasado por los picos.

Ratio (R) 1.0 a Inf:1

El ratio es la cantidad que la unidad reduce el nivel de señal del sonido que sobrepasa el umbral. Un ratio 2:1 supone que si la señal entrante está 2dB por encima del umbral la unidad la comprimirá y emitirá una señal que solo supere el umbral en 1dB. Para una compresión suave, elija un ratio bajo, mientras que para una compresión fuerte deberá escoger un ratio elevado. Un ajuste de Inf:1 hace que el compresor actúe como un limitador.

Gain (G) -20 a +20 dB

Este parámetro sirve para compensar la pérdida de ganancia producida durante la compresión. Utilizando una compresión fuerte en una señal y realzando después la señal con la ganancia de salida, el usuario podrá crear una señal que suene mucho más fuerte que la original.

LIMITADOR

Limiter On/Off

Activa y desactiva el módulo del limitador.

OverEasy (O) Off a 10

Hay diez niveles de OverEasy® que puede utilizar para los limitadores. El punto en el que el compresor empieza a realizar la compresión se llama "codo". En una compresión "codo duro" el compresor empieza a reducir el nivel de una señal abruptamente en cuanto esa señal sobrepasa el umbral. En la compresión OverEasy® (también llamada codo suave) el volumen del sonido es comprimido gradualmente. En ella la compresión empieza antes de que el nivel de la señal llegue al umbral y alcanza la compresión total después de que el nivel lo haya superado. La compresión OverEasy®, por su propia naturaleza, produce un sonido mucho más suave y natural y se utiliza para la mayoría de las aplicaciones. Cuando esté buscando una compresión moderada (sonido natural o suave), puede utilizar el VariKnee™. Este VariKnee™ le ofrece diez niveles de compresión OverEasy® entre los que elegir (siendo 1 un "codo duro" y 10 el ajuste más de similar al OverEasy®). Esto le permite elegir el codo exacto que necesite para el efecto dinámico que está buscando.

Threshold (T) -40 a +20dBu

El umbral es el nivel de señal a la que la unidad empieza a comprimir la señal. Si el nivel está ajustado a -10 dBu, cualquier señal por encima de -10 dBu será comprimida mientras que las señales que tengan un nivel inferior a -10dBu no serán modificadas. En una compresión suave solo las partes más altas de la señal superan el umbral. Para conseguir una compresión muy fuerte hay que ajustar el umbral lo suficientemente bajo para que la mayor parte de la señal esté por encima del umbral. Para la mayoría de las señales la compresión más natural se obtiene cuando la mayor parte de la señal está por debajo del umbral, sobrepasado solo por los picos.

4.7 Retardo de alineación

El DriveRack™ PA dispone de un retardo de alineación para compensar el retardo de señal que es producido por los componentes internos del altavoz así como por las trompetas, altavoces y subwoofers que hay dentro de los recintos acústicos de los altavoces. El retardo de alineación es perfecto para compensar la diferencia de velocidad entre las altas frecuencias y las bajas. Los parámetros para el retardo de alineación son ajustables por el usuario y son los siguientes:

Delay On/Off

Activa y desactiva el retardo de alineación de altavoz.

Units - segundos, pies o metros

Elige la unidad de medida para el retardo.

Length

Ajusta la cantidad de tiempo de retardo de alineación de altavoz. Estos tiempos incluyen: Segundos- 0.00-10.00 ms, pies- 0.00-11.3 y metros - 0.00-3.43. Los ajustes precisos se realizan en incrementos de 20uS . Los ajustes groseros tienen lugar a intervalos de 21uS.

NOTAS DE USUARIO

DriveRack™ PA

Sección 5

MANUAL DE APLICACION

dbx®
PROFESSIONAL PRODUCTS

Esta sección de manual de aplicación se incluye para indicarle algunas posibles aplicaciones del DriveRack™ PA que le permitirán optimizar el rendimiento en picos de las unidades. Tenga en cuenta que los 25 programas de aplicación incluidos representan la enorme flexibilidad de las unidades DriveRack™ . Estas aplicaciones pueden ser usadas tal como mostramos o como una plantilla para el diseño de sus propias aplicaciones.

5.1Crossover 2X6

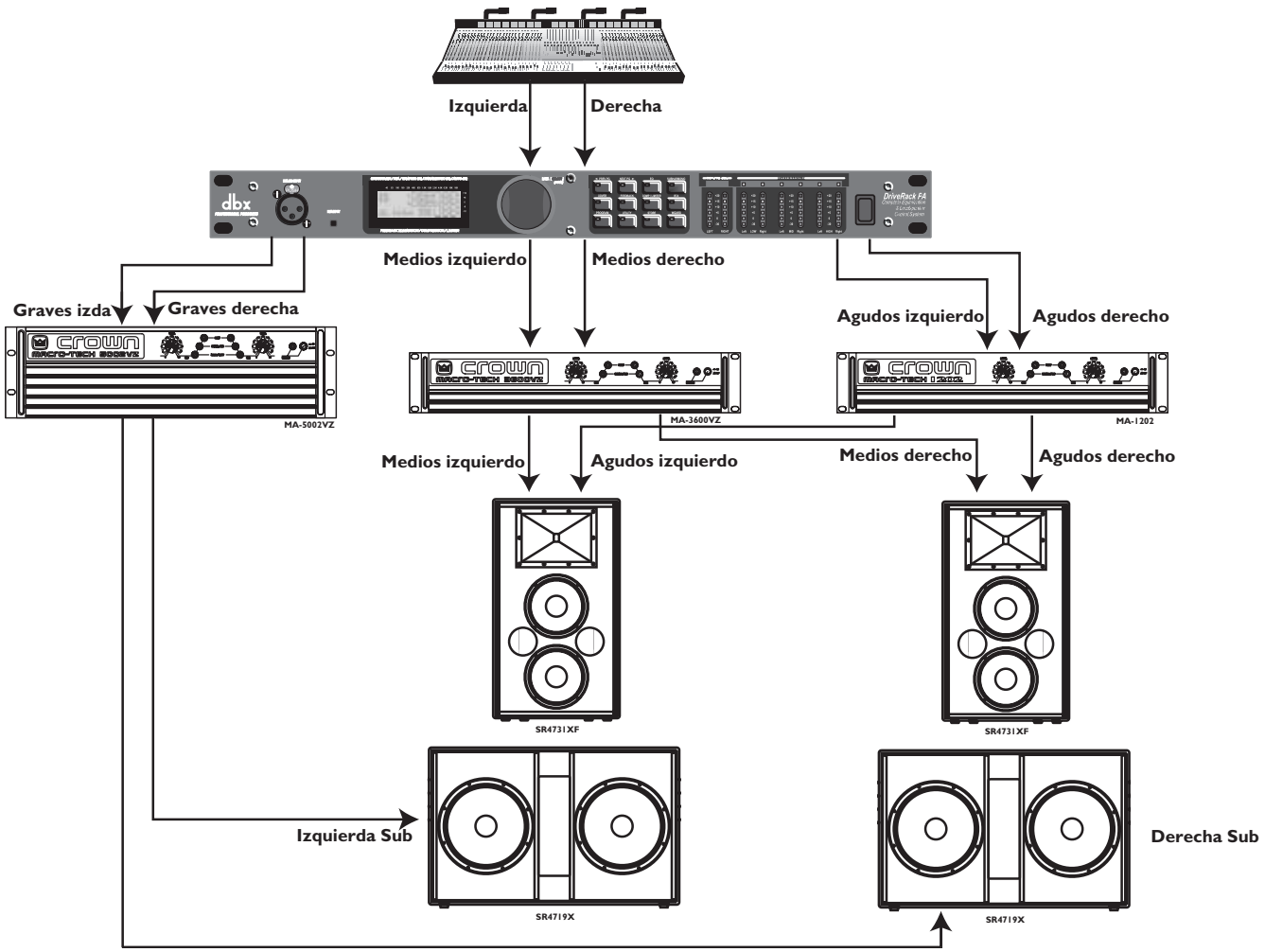
Hardware

1. Conecte las salidas del mezclador a las entradas del DriveRack™.
2. Conecte las salidas del DriveRack™ PA al amplificador de altavoces elegido.
3. Asegúrese de que el mezclador y las etapas de potencia estén apagados antes de encender el DriveRack™ PA.

Software

1. En el modo de programa, elija como plantilla el programa de fábrica #F10 (SR4702 2X6), o utilice el asistente para configurar el programa específico.

2. Una vez que haya elegido el programa, pulse la la rueda DATA para cargarlo.



5.2- Crossover 2X5

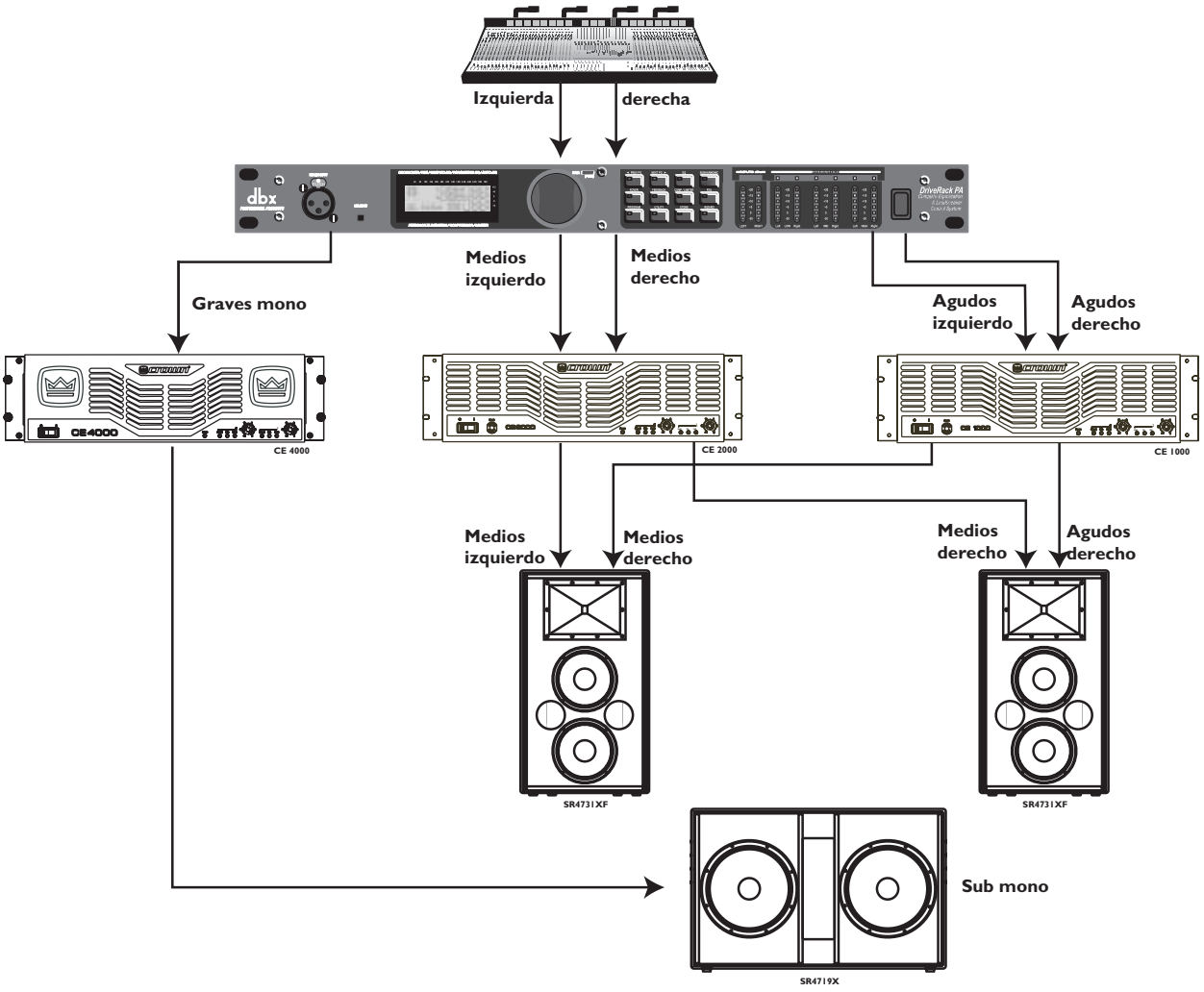
Hardware

1. Conecte las salidas del mezclador a las entradas del DriveRack™.
2. Conecte las salidas del DriveRack™ PA al amplificador elegido.
3. Asegúrese de que el mezclador y las etapas de potencia estén apagados antes de encender el DriveRack™ PA.

Software

1. En el modo de programa, elija como plantilla el programa de fábrica #F2 (3 Way w/mSub) o utilice el asistente para configurar el programa específico.

2. Una vez que haya elegido el programa, pulse la rueda DATA para cargarlo.



5.3 Crossover 2X4

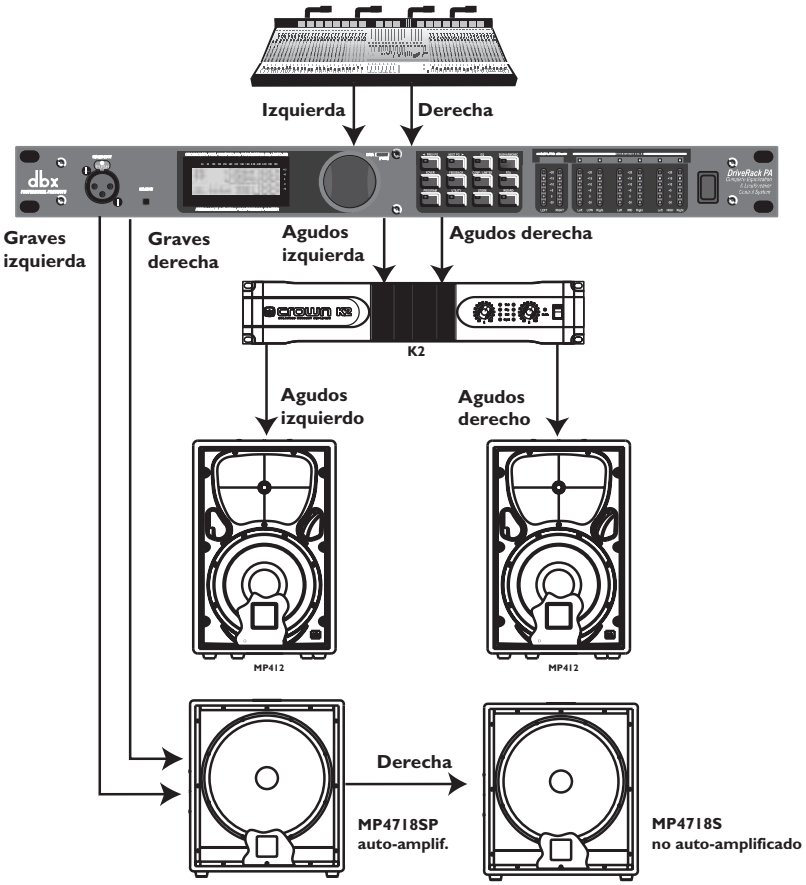
Hardware

1. Conecte las salidas del mezclador a las entradas del DriveRack™.
2. Conecte las salidas del DriveRack™ PA al amplificador escogido.
3. Asegúrese de que el mezclador y las etapas de potencia estén apagados antes de encender el DriveRack™ PA.

Software

1. En el modo de programa, elija como plantilla el programa de fábrica #F14 (MP212 2X4) o utilice el asistente para ajustar el programa específico.

2. Una vez que haya elegido el programa, pulse la rueda DATA para cargarlo.



5.4 - Crossover 2X3

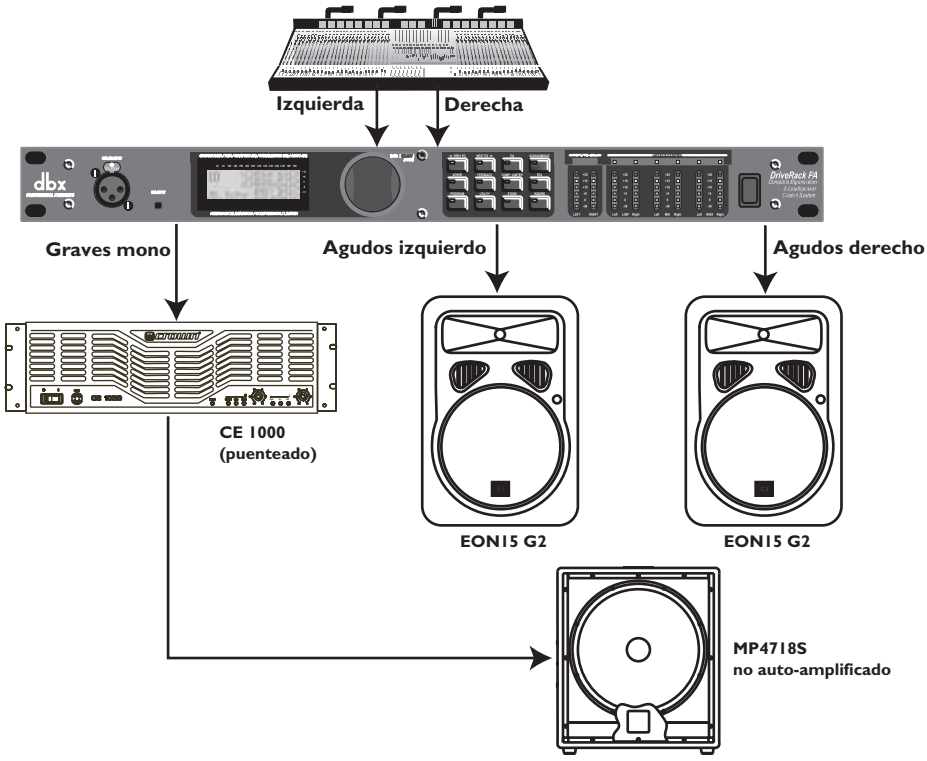
Hardware

1. Conecte las salidas del mezclador a las entradas del DriveRack™.
2. Conecte las salidas del DriveRack™ PA al sistema de amplificación que quiera.
3. Asegúrese de que el mezclador y las etapas de potencia estén apagados antes de encender el DriveRack™ PA.

Software

1. Utilice el asistente para configurar el programa específico.

2. Una vez que haya elegido el programa, pulse la rueda DATA para cargarlo.



NOTAS DEL USUARIO

DriveRack™ PA

Apéndice

dbx®
PROFESSIONAL PRODUCTS

A.1 Reinicialización a valores de fábrica

En el caso de que tenga que efectuar una reinicialización, el DriveRack™ PA le ofrece la opción de realizarla en el formato "soft" o "hard". La primera de ellas reinicializa todos los parámetros operativos salvo los programas de usuario. La segunda reinicializa toda la información programable a los valores por defecto.

Todas las funciones de rearranque requieren que mantenga pulsado un botón(es) mientras enciende la unidad.
Funciones de los botones de rearranque del DriveRack PA

Reinicialización a los valores de fábrica ("hard").
Mantenga pulsado el botón **<STORE>** durante el encendido hasta que aparezca este mensaje:

```
<! HARD RESET?
<Yes <PREV PAGE>
<No  <PROGRAM>
```

- Al pulsar el botón **<PREV PAGE>** realizará una reinicialización a los valores de fábrica (todos los programas de usuario serán copias de los programas de fábrica, todos los ajustes de utilidades y de seguruidad volverán a sus ajustes por defecto).
- El pulsar el botón **<PROGRAM>** abortará la secuencia de reinicialización, tras lo que la unidad realizará el proceso de rearranque con normalidad.

Reinicialización del sistema ("SOFT")
- Mantenga pulsado el botón **<UTILITY>** hasta que aparezca el siguiente mensaje:

```
<! SOFT RESET?
<Yes <PREV PAGE>
<No  <PROGRAM>
```

- Al pulsar **<PREV PAGE>** empezará a realizarse una reinicialización del sistema (todos los ajustes de utilidades volverán a sus valores por defecto).
- El pulsar el botón **<PROGRAM>** abortará la secuencia de reinicialización y hará que la unidad realice el proceso de rearranque con normalidad.

A.2 Encendido con opciones de tecla rápida

El DriveRack™ PA dispone de varias opciones de "tecla rápida" para el arranque:

Cambio del número de programa inicial
- Para cambiar el número de programa inicial, mantenga pulsado el botón **<PROGRAM>** durante el encendido hasta que aparezca el mensaje:

```
Use Wheel to Change Restart Program Number
```

- Gire la rueda **<DATA>** para elegir el programa que quiera cargar cuando reinicie el aparato.
- Vuelva a pulsar el botón **<PROGRAM>** cuando ya haya acabado de realizar la elección. Continuará realizándose el rearranque con normalidad.

Bloqueo del sistema
- Mantenga pulsado el botón **<WIZARD>** durante el encendido hasta que aparezca uno de los siguientes mensajes:

```
System Unlocked All user input will be accepted
```

o

```
System Locked No user input will be accepted
```

- Gire la rueda **<DATA>** para elegir entre sistema bloqueado, uno desbloqueado o uno con filtros desbloqueados.
- El pulsar **<PREV PAGE>** desbloqueará el sistema si estaba bloqueado o lo bloqueará si estaba desbloqueado.
- Si quiere dejar bloqueado el sistema pero quiere poder borrar los filtros de realimentación, siga el mismo procedimiento de arranque y después gire la rueda **<DATA>** para elegir la función de desbloqueo de filtros de realimentación.
- El pulsar cualquier otro botón abortará la secuencia de bloqueo del sistema y la unidad rearrancará con normalidad.

A.3 Especificaciones

Entradas analógicas:

Numero de entradas:	(2) entradas de línea. (1) entrada de micro RTA
Conectores:	(2) entradas de línea XLR hembra, entrada XLR de micro RTA
Tipo:	Electrónicamente balanceada/con filtro RF
Impedancia:	> 40 kΩ
Max. nivel de entrada de línea:	+20 dBu
CMRR:	> 45 dB
Voltaje alimentación fantasma RTA:	+15 V CC
RTA Mic EIN:	< -117 dBu, 22 Hz-22k Hz, 150 Ω

Salidas analógicas:

Número de salidas:	(6) salidas de línea
Conectores:	XLR macho
Tipo:	Electrónicamente balanceado, con filtro RF
Impedancia:	120 ohmios
Nivel máximo de salida:	+20 dBu
Retardo de alineación:	10 ms por canal (60 ms en total)

RendimientoA/D:

Tipo:	sistema de conversión tipo IV de dbx
Rango dinámico:	>107 dB sin medición, >110 dB medición-A
Rango dinámico tipo IV:	123 dB con transitorios, medición-A, 22 kHz BW 121 dB con transitorios, sin medición, 22 kHz BW 115 dB típico con material de programa, medición-A, 22 kHz BW
Velocidad de muestreo:	48 kHz

Rendimiento D/A:

Rango dinámico:	112 dB medición-A, 110 dB sin medición

Rendimiento del sistema:

Rango dinámico:	110 dB sin medición >107 dB con medición,
THD+N:	0.002% normalmente a +4 dBu, 1 kHz, 0d B de ganancia de entrada
Respuesta de frecuencia:	20 Hz – 20 kHz, +/- 0.5 dB
Cruce de señal entre canales:	>110 dB, 120 dB normalmente
Cruce señal entrada/salida:	>100 dB

Alimentación:

Voltaje:	EEUU: 100-120 V CA 50/60 Hz - Europa: 220-240 V CA 56/60 Hz,
Potencia:	25 Watios

Medidas físicas:

Peso:	2.5 kg. Peso con embalaje: 3.18 kg
Dimensiones:	44,45 mm A x 146,05 mm P x 482,6 mm L

A.4 Notas sobre auto optimización del EQ

Utilizando el asistente de configuración, los valores de ganancia de salida de cruce y de ecualización paramétrica post-cruce son ajustados para adaptarlos a un sistema concreto. Puede utilizar el auto-EQ para configurar su sistema para compensar los efectos de la sala, o ajustar a su gusto la respuesta de todo el sistema. Después de hacer que el Auto EQ "haga una medición con ruido rosa" en la sala su sistema sonará más compacto. Los graves tendrán más definición, los medios serán más inteligibles y los agudos serán más fácilmente manejables. Hay dos cosas que debe intentar conseguir para sacarle el máximo partido al Auto-EQ.

Búsqueda de modos

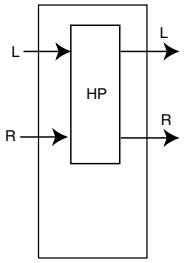
Algunas posiciones de los altavoces y del micrófono RTA producen la cancelación de determinadas frecuencias. Los modos resultantes no pueden ser corregidos a través de la ecualización. El Auto-EQ no detecta modos en la respuesta de frecuencias, por lo que debe

intentar realzar una banda para compensar un modo con un efecto positivo. También puede ver si una banda retocada es un modo ajustando manualmente una banda EQ retocada - si no se observa ningún tipo de cambio en la ecualización, probablemente estará viendo un modo en su respuesta de frecuencia. Para reducir el efecto de este modo, pruebe distintas posiciones del micrófono y ajuste la posición de sus altavoces y después vuelva a generar ruido rosa en la sala para conseguir un ajuste del EQ gráfico que produzca más efecto.

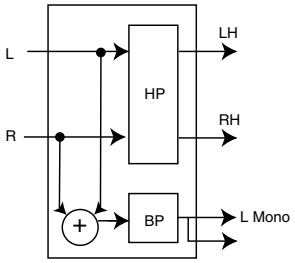
Ajuste de las ganancias de salida de separación o cross over

Si la configuración de su sistema o la respuesta que haya elegido produce un retoque en los cálculos del auto EQ o corta varias bandas consecutivas del EQ gráfico, puede ajustar el nivel de la ganancia de salida del cross over asociado para hacerlo coincidir con el realce o corte medio del EQ gráfico y volver a generar ruido rosa en la sala. Esta vez, el ajuste de las bandas del EQ gráfico debe ser menos estricto para que su sistema suene mejor y tenga menos problemas de modulación de fase y una menor cantidad de ruido de fondo que un ecualizador gráfico con un ajuste más agresivo. Con el resto de su sistema ajustado correctamente, el EQ automático puede compensar la resonancia de la sala y ajustarlo a su gusto sin grandes excursiones en las bandas del EQ gráfico.

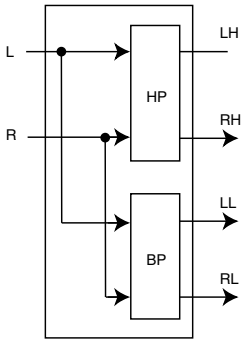
A.5 Diagramas de crossover



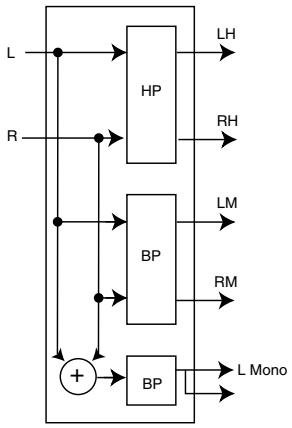
2X2



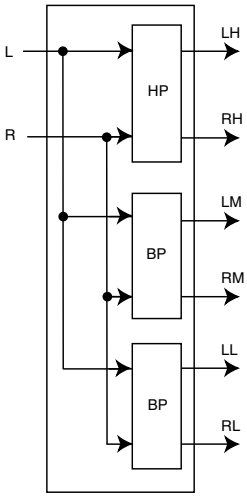
2X3(2 bandas)



2X4(2 bandas)

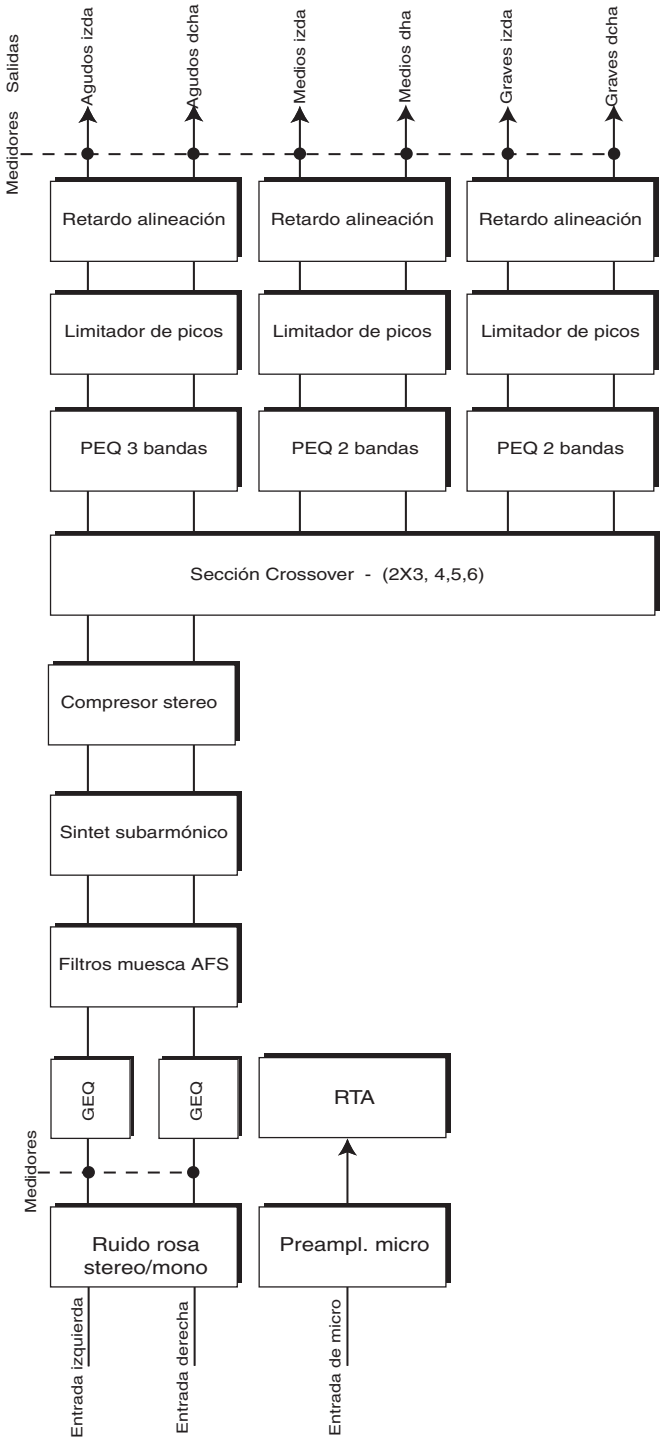


2X5 (3 bandas)



2X6 (3 bandas)

A.6 Diagrama de bloques



A.7 Listado de programas/Configuraciones de altavoces y etapas de potencia

LISTA DE PROGRAMAS

1) Stereo 3Way
2) 3Way w/mSub
3) Stereo 2Way
4) 2Way w/mSub
5) Full Range
6) DJ Setup
7) Disco Smile
8) Rock Venue
9) SR4702 2X6
10) SR4722 2X6
11) SR4725 2X6
12) SR4726 2X6
13) SR4735 2X4
14) MP212 2X4
15) MP225 2X4
16) MP410 2X4
17) MP415 2X4
18) EON1500 2X4
19) SF15 2X4
20) SF25 2X4
21) FR159z 2X4
22) S112IV 2X4
23) C300 2X4
24) Elim i 2X4
25) V152 2X4

CONFIG. DE ALTAVOZ

PRINCIPALES

1) JBL SRX SR4702X
2) JBL SRX SR4722X
3) JBL SRX SR4725X
4) JBL SRX SR4726X
5) JBL SRX SR4731X
6) JBL SRX SR4732X
7) JBL SRX SR4733X
8) JBL SRX SR4735X
9) JBL MPro MP212
10) JBL MPro MP215
11) JBL MPro MP225
12) JBL MPro MP410
13) JBL MPro MP412
14) JBL MPro MP415
15) JBL EON1500
16) JBL EON10G2
17) JBL EON15G2
18) JBL SndFactor SF15
19) JBL SndFactor SF25
20) EAW FRz FR129z
21) EAW FRz FR159z
22) EAW FRz FR153z
23) Yamaha S112IV
24) Yamaha S115IV
25) Yamaha S215IV
26) Mackie C300
27) Mackie S500
28) EV Elim i
29) Cerwin-Vega V152
30) Cerwin-Vega V122
31) Custom

SUBWOOFERS

32) JBL SRX SR4715X
33) JBL SRX SR4718X
34) JBL SRX SR4719X
35) JBL MPro MP418S
36) JBL MPro MP418SP
37) JBL MPro MP255S
38) JBL EON SUB G2
39) JBL SndFactr SF22SP
40) EAW FRz FR250Z
41) Yamaha SW118iv
42) Yamaha SW215iv
43) EV Elim iS
44) Cerwin-Vega SUB 18B
45) Cerwin-Vega SUB 15
46) Custom

CONFIG. DE AMPLIFICADOR

1) Crown XLS 202
2) Crown XLS 402
3) Crown XLS 602
4) Crown CE 1000
5) Crown CE 2000
6) Crown CE 4000
7) Crown PowerTech 1.1
8) Crown PowerTech 2.1
9) Crown PowerTech 3.1
10) Crown K1
11) Crown K2
12) Crwn MacroTech 1202
13) Crwn MacroTech 2402
14) Crwn MacroTech 3600
15) Crwn MacroTech 5000
16) Custom

A.8 Configuración del sistema y Estructura de ganancia

El DriveRack PA le ofrece una amplia gama de herramientas para el diseño y configuración de su sistema de sonido. Estas herramientas le ayudarán a que su sistema sea más eficaz e incluso produzca un mejor sonido, pero para conseguir esta mejora es importante que utilice estas herramientas de forma adecuada. En el DriveRack PA hemos incluido una herramienta de asistente de configuración o Wizard setup para ayudarle a la configuración de su sistema. Si utiliza este asistente para la configuración del DriveRack PA, este ajustará automáticamente los limitadores para algunos amplificadores. Si sus amplificadores no están disponibles en este asistente, debería escoger la opción Custom (personalizado). La sección siguiente le explica cómo maximizar la ganancia de su sistema y cómo usar los limitadores para evitar la saturación en sus amplificadores.

En los diseños tradicionales de sistemas, la salida de su mesa de mezclas debería ser conectada a un EQ de sistema, un compresor y un crossover o divisor de frecuencias con control de nivel de salida. Desde el crossover, puede haber filtros adicionales usados para mejorar la respuesta de sus altavoces. También puede haber limitadores configurados para evitar que los amplificadores saturen y proteger sus altavoces contra los daños de una señal saturada o distorsionada. Sus amplificadores juegan un papel vital en la configuración del sistema, dado que son el último elemento de la cadena antes de sus altavoces y que ofrecen la mayor cantidad de ganancia (es su trabajo, después de todo!). Si sus amplificadores son configurados de forma incorrecta, no podrá usar su sistema a todo su potencial e incluso puede que dañe sus altavoces.

Un aspecto que resulta crítico para la configuración de un sistema es maximizar la estructura de ganancia. Esta estructura hace referencia a la alineación de la ganancia de cada dispositivo de forma que todos saturen en el mismo punto, y que el ruido de fondo de todo el sistema esté en el mínimo absoluto. Con bastante asiduidada, los sistemas PA son configurados con los controles de entrada del amplificador totalmente arriba con la suposición errónea de que esa es la única forma de conseguir el máximo nivel de salida. Los amplificadores son unidades de ganancia fija, con lo que el reducir los atenuadores de entrada del amplificador no hacen que cambie la salida potencial del mismo; solo es necesario más voltaje de entrada para conseguir la máxima potencia de salida. La mayoría de los amplificadores saturarán con un nivel de entrada superior a los +6 dBu cuando los atenuadores de entrada estén arriba del todo. La mayor parte de las mesas de mezclas pueden desarrollar un nivel de salida de unos +18 dBu antes de la saturación. Esto implica que con sus amplificadores a tope estará sacrificando 12 dB de margen o headroom, lo que dará como resultado un rendimiento pobre en ruidos y hará el sistema sature. Con el ajuste correcto de los controles del amplificadores, puede maximizar el rendimiento de su sistema.

Una forma de configurar sus amplificadores para la máxima estructura de ganancia es usar los indicadores de saturación (clip) de la mesa de mezclas y de los propios amplificadores. Desconecte la salida del amplificador que va a los altavoces. Haga pasar una señal continua (ruido rosa u ondas sinusoidales - existen muchos CD de prueba que tienen este tipo de señales) a través de la mesa de mezclas. Suba la salida de la mesa hasta que comience a saturar. Si no dispone de indicadores clip en la mesa, entonces use los medidores de salida; la mayoría de los fabricantes de mesas de mezclas serios utilizan pilotos rojos en la parte superior de los medidores para indicarle la saturación. Una vez que la mesa sature, baje lentamente la ganancia de salida hasta que el indicador clip se apague. Haga pasar esa señal entonces a través del DriveRack PA y los amplificadores con los crossovers y la sección de ganancia de salida del

DriveRack PA configurado para sus altavoces concretos. Asegúrese de que los limitadores de salida estén desactivados. Haga pasar esta señal por los amplificadores y suba los atenuadores de entrada hasta que el indicador de saturación (clip) del amplificador comience a iluminarse. Baje entonces los atenuadores ligeramente de forma que el indicador ya no se ilumine. De esta forma habrá maximizado la ganancia en todo su sistema. Esta configuración del amplificador debería darle la máxima ganancia sin saturación. Otra forma de decir esto es que cuando la salida de su mesa sature estará también en el punto de saturación de sus amplificadores.

Una vez que haya localizado el punto de saturación de sus amplificadores, puede marcar esa posición y volver a subir los amplificadores hasta el punto en que saturan ellos. En ese momento puede usar los limitadores de salida del DriveRack PA para proteger los amplificadores contra la saturación, haga lo que haga en la mesa. Con los amplificadores saturando, vaya ahora a la página de limitador del DriveRack PA y active el limitador para cada banda de salida. Asegúrese de que el umbral esté arriba del todo en +20dB. A partir de ahí, vaya reduciendo lentamente el umbral hasta que el indicador clip del amplificador se apague. Con esto habrá ajustado perfectamente el limitador de salida y el amplificador no podrá saturar ahora sea cual sea la entrada. Ahora deberá tratar la siguiente banda de salida siguiendo el mismo proceso. Si está utilizando una onda sinusoidal para producir una saturación de su amplificador deberá asegurarse de que esa onda sinusoidal está dentro del rango de frecuencias de la banda de salida con la que está trabajando. Una vez que haya ajustado todos los limitadores podrá volver a ajustar los amplificadores a la posición de ganancia máxima. El asistente ajustará automáticamente los limitadores teniendo en cuenta la elección de amplificador que haya hecho. Debido a las variaciones de los elementos que forman parte de la circuitería del amplificador, puede que tenga que retocar los ajustes de los limitadores unos pocos dB después de utilizar el asistente para asegurarse de que estén ajustados correctamente.

Una vez que haya ajustado todos los limitadores y que haya maximizado la ganancia, reduzca la salida de su mesa de mezclas y vuelva a conectar los altavoces. ¡Y ahora viene la parte divertida!, siéntese y haga pasar su música favorita a través del sistema. Si su sistema no es lo suficientemente potente, debería considerar la posibilidad de utilizar un amplificador o amplificadores con más potencia de salida. Muchos fabricantes de altavoces le recomiendan el uso de un amplificador que pueda proporcionarle de 1.5 a 2 veces la potencia media RMS del altavoz. Si este ajuste es demasiado alto cuando vuelva a conectar los altavoces puede reducir más el ajuste de los atenuadores de entrada del amplificador.

PROFESSIONAL PRODUCTS

8760 South Sandy Parkway • Sandy, Utah 84070
Phone: (801) 568-7660 • Fax (801) 568-7662
Fax internacional: (801) 568-7583
Si quiere, puede enviarnos un e-mail a la dirección: customer@dbxpro.com o visítenos en la página web: www.dbxpro.com

A Harman International Company

18-1790-A

dbx® PROFESSIONAL PRODUCTS

DriveRack® PA

Manual de Inicio Rápido

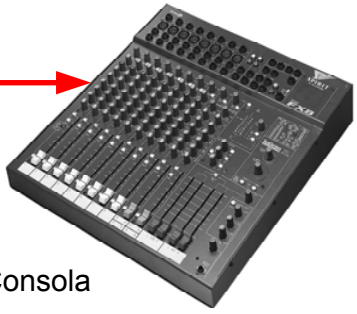
Programación de Dos Vías

Una guía ilustrada para instalar su DriveRack PA utilizando dos amplificadores (Alta y Baja).

Hacer vuelta a este libro para ver un sistema de tres vías.

18-0479V-A

Micro



Consola

Amp de Bajos

Amp de Agudos

Altavoz de Agudos

Altavoz de Bajos

1

Retire el DriveRack PA de la caja. Colóquelo en el rack correspondiente y conecte el cable de electricidad.

2

Conecte las salidas izquierda y derecha de la consola a las entradas de izquierda y derecha del DriveRack PA.

3

Amp de Bajos

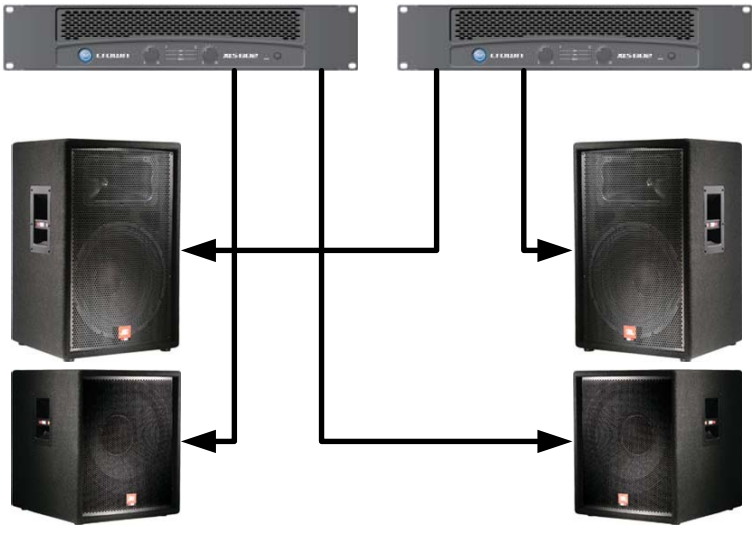
Amp de Agudos

Conecte las salidas de alta derecha e izquierda del DriveRack PA a las entradas de alta derecha e izquierda correspondientes del amplificador.
Conecte las salidas de baja derecha e izquierda del DriveRack PA a las entradas de baja correspondientes del amplificador.

4

Tome las salidas de alta derecha e izquierda del Amplificador seleccionado para las altas frecuencias y conéctelas a las entradas de alta correspondientes de los altavoces, como se muestra en la ilustración

Tome las salidas de baja derecha e izquierda del Amplificador seleccionado para las bajas frecuencias y conéctelas a las entradas de baja correspondientes de los sub-bajos, como se muestra en la ilustración

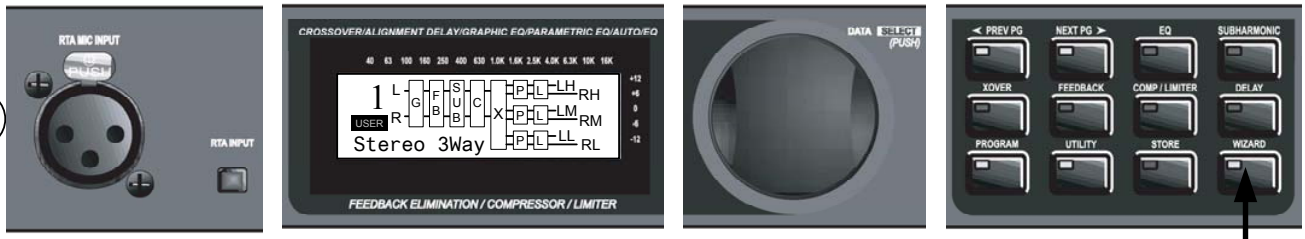


5

Encienda la consola. Lleve los controles principales (master faders) a su mínimo valor.
Encienda el DriveRack PA.
Encienda los amplificadores con los canales izquierdo y derecho en su nivel más bajo

Encendido

6



Ahora vamos a crear un diseño del sistema adecuado para suso. Este sistema está diseñado con la serie JBL JRX-100 para fines de ilustración

Oprima el botón Wizard

7

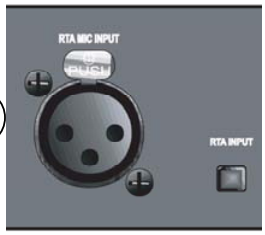
Oprima el botón Next PG

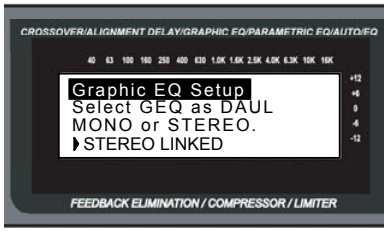
8

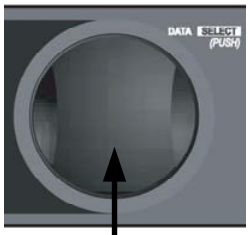
8A - Gire el botón de DATA para seleccionar entre MONO o STEREO (USUALMENTE STEREO)

8B - Oprima el botón Next PG

9



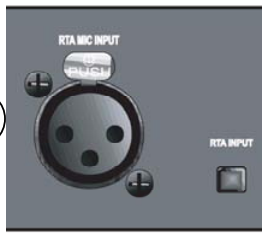


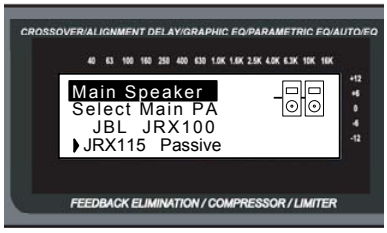


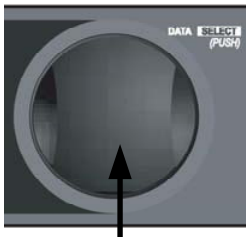
9A - Gire el botón de DATA para escoger entre "DUAL MONO" o "STEREO" en el Ecualizador Grafico (Graphic EQ Set Up). (USUALMENTE SE USA EN STEREO LINKED)

9B – Oprima el botón Next PG

10



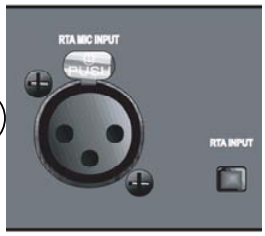


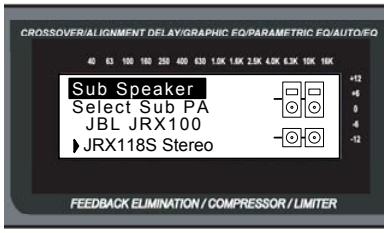


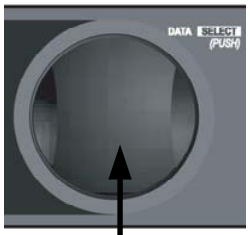
10A - Gire el botón de DATA para seleccionar su tipo y modelo de bocina. Para esta ilustración hemos seleccionado el JBL JRX115 en modo pasivo.

10B - Oprima el botón Next PG

11



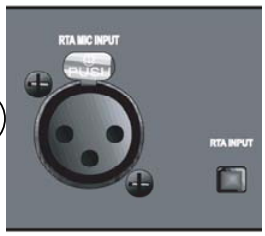


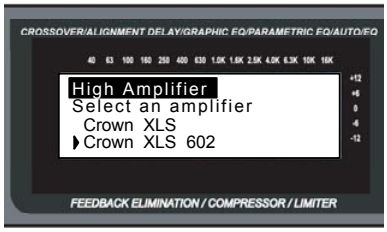


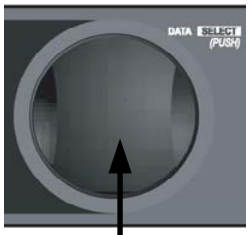
11A - Gire el botón de DATA para seleccionar su tipo y modelo de sub-bajo. Para esta ilustración hemos seleccionado el JBL JRX118 en stereo

11B - Oprima el botón Next PG

12



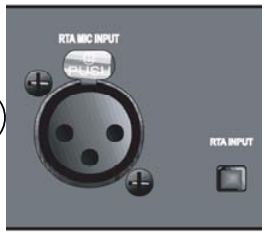


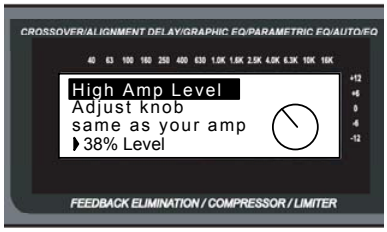


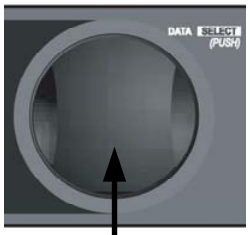
12A - Gire el botón de DATA para seleccionar el tipo y modelo de amplificador que utilizará para la alta frecuencia. Para esta ilustración hemos seleccionado el modelo Crown XLS 602.

12B - Oprima el botón Next PG

13



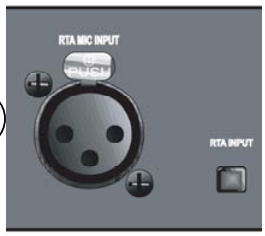


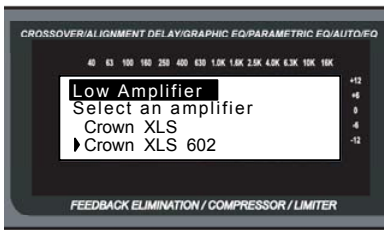


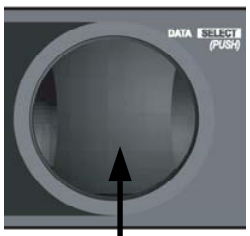
13A - Gire el botón de DATA hasta que el botoncito que aparece en la pantalla LCD del DriveRack PA coincida con el botón de nivel ubicado en el frente de su amplificador de Alta.

13B - Oprima el botón Next PG

14



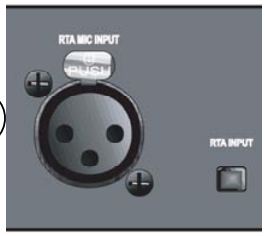


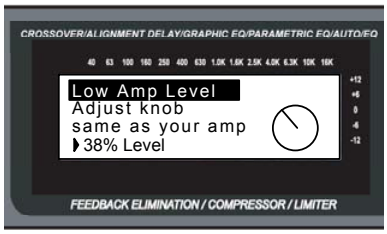


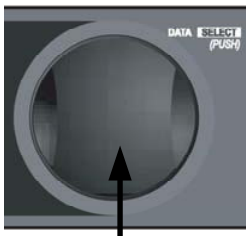
14A - Gire el botón de DATA para seleccionar el tipo y modelo de amplificador que utilizara para la baja frecuencia. Para esta ilustración hemos seleccionado el modelo Crown XLS 602.

14B - Oprima el botón Next PG

15



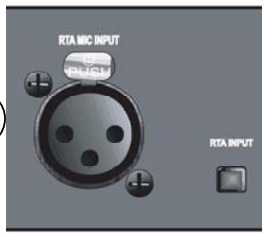


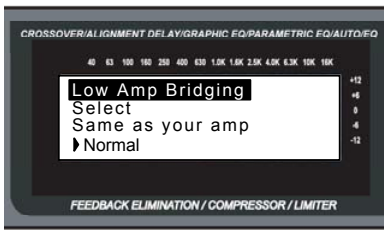


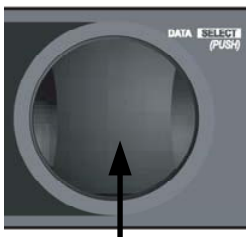
15A - Gire el botón de DATA hasta que el botoncito que aparece en la pantalla LCD del DriveRack PA coincida con el botón de nivel ubicado en el frente de su amplificador de Media.

15B - Oprima el botón Next PG

16



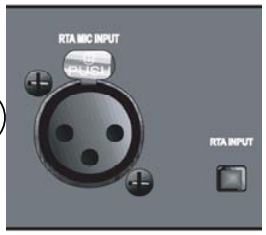


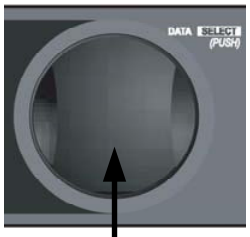


16A - Gire el botón de DATA para escoger entre Normal o "Bridged" para adecuarlo a su amplificador. (Usualmente se selecciona Normal)

16B - Oprima el botón Next PG

17

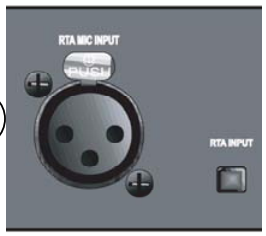


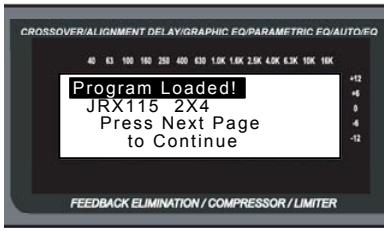


En este paso ya usted está listo para cargar su nuevo programa. Presione el botón de DATA para cargar este nuevo programa.

<u>Presione Aquí</u>
En la pantalla aparecerá la palabra Loading

18

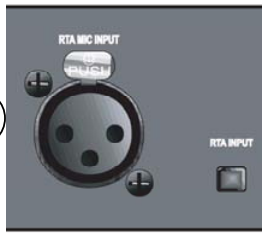


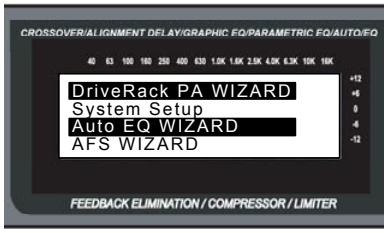


Su nuevo programa está ya instalado.

Oprima el botón Next PG

19

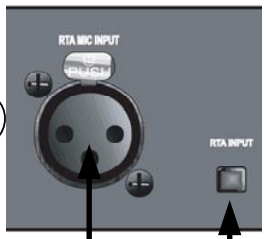




El próximo paso lo llevará a través del "Auto EQ Wizard".

Oprima el botón Next PG

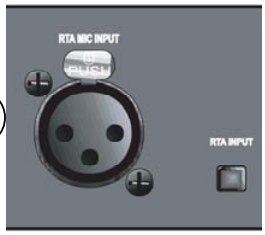
20

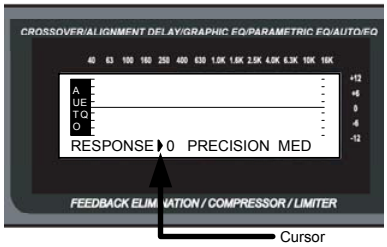


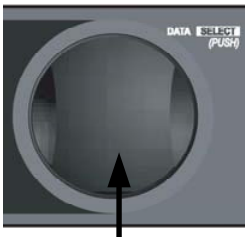
<u>20A</u> – Conecte el micro RTA

<u>20B</u> – Oprime el botón RTA Input

21





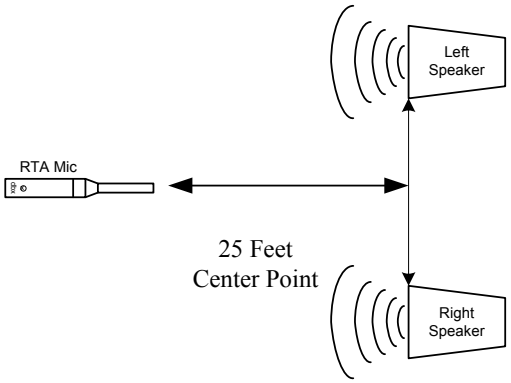


21A - Gire el botón de Data para cambiar la curva de respuesta que usted quiere que el DriveRack PA seleccione para AUTO EQ. (Usualmente 0)

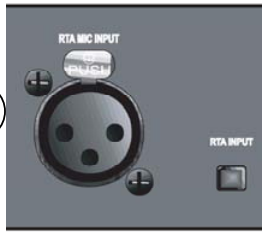
21B – Presione el botón de DATA para mover el cursor hasta que llegue a la palabra PRECISION. Gire el botón de DATA para escoger una precisión baja, mediana, o alta. (Usualmente mediana).

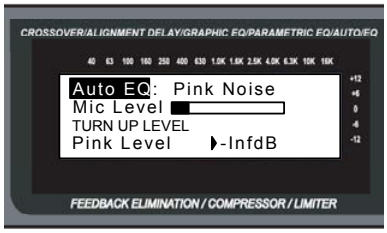
21C - Oprima el botón Next PG

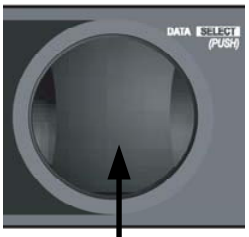
22 **El micrófono RTA debe estar ya conectado a la entrada RTA del DriveRack PA. Coloque el micrófono en un pedestal para micrófonos y póngalo en dirección a un punto medio entre la bocina izquierda y la derecha, a unos 25 pies de distancia aproximadamente.**



23



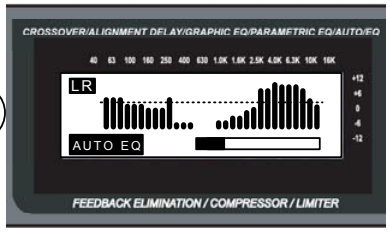


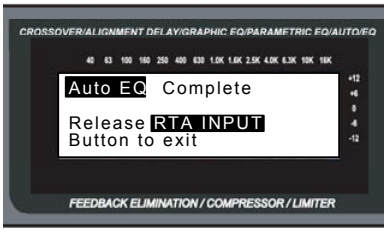


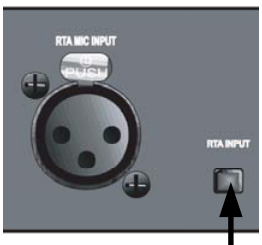
23A - Gire el botón de DATA hasta que sus altavoces estén produciendo ruido rosa (pink noise). (Usualmente -5dB hasta +5dbB USUALMENTE en los contadores de salida). Las palabras "set to performance level" aparecerán en su pantalla cuando usted haya sobrepasado el límite mínimo. Suba el nivel de ser necesario. Nota: No sature los amplificadores

23B – Una vez haya alcanzado su nivel de ejecución, oprima el botón que dice "Next PG".

24





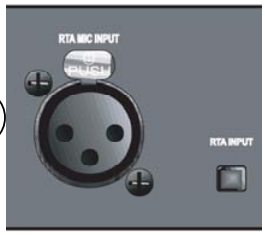


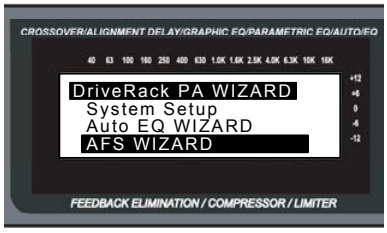
24A - El Auto EQ experimentará algunos cambios audibles en el proceso de ajustar los altavoces al salón. Este proceso puede llevarse unos minutos

24B - El Auto EQ concluirá o terminará de enviar ruido rosa una vez se haya acercado lo suficiente a la respuesta que usted selecciono anteriormente.

24C – Desconecte el botón de RTA del panel frontal para mover el "AFS Wizard".

25

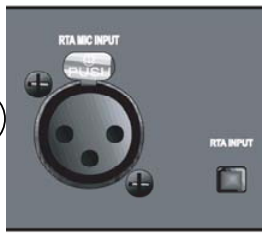


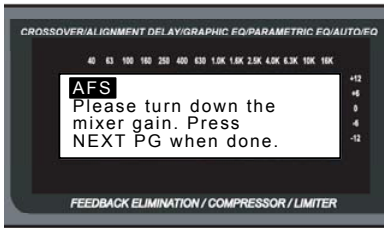


En la pantalla se seleccionará la frase AFS WIZARD.

Oprima el botón Next PG

26

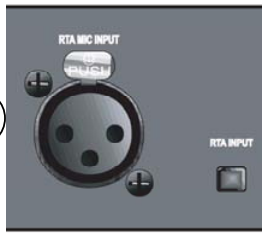




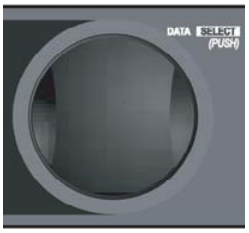
Baje los Controles Principales (Master o Main Level Faders) del mixer.

Oprima el botón Next PG

27



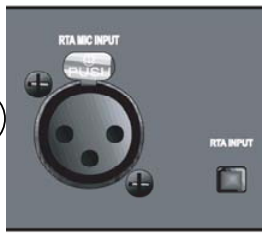
CROSSOVER/ALIGNMENT DELAY/GRAPHIC EQ/PARAMETRIC EQ/AUTO/EQ
AFS
Select number of
fixed filters. ◗ 6
F F F F F F L L L L L L
FEEDBACK ELIMINATION / COMPRESSOR / LIMITER



Utilizando el botón de DATA, seleccione el número de filtros fijos que va utilizar con la opción de Eliminador Avanzado de Retroalimentación (Advanced Feedback Suppression). Estos filtros, una vez hayan sido FIJADOS, permanecerán en la frecuencia y el nivel establecidos. Los filtros LIVE "L" cambiarán según se necesite durante la ejecución

Oprima el botón Next PG

28



Utilizando el botón de Data seleccione la apertura del filtro de corte del ecualizador que se adecue a sus necesidades. El filtro "Speech" es ancho, el "music Low" es un filtro estrecho, el "Music Médium" es un filtro muy estrecho, y el "Music High" es un filtro ultra estrecho. (Usualmente se utiliza "Music High")

Oprima el botón Next PG

29

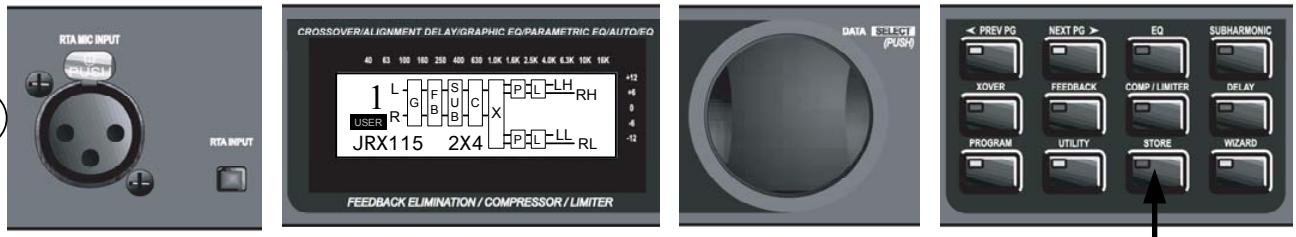
Con los controles de los canales del Mixer en nivel bajo, lleve el nivel control principal del Mixer hasta cero (0). Vaya subiendo el nivel del canal hasta que empiece a hacer "feedback". El AFS empezará a ajustar los filtros fijos en la opción de Eliminador Avanzado de Retroalimentación (Advanced Feedback Suppression). **<u>NOTA:</u> no hable por ninguno de los micrófonos ni ponga música. En este punto sólo se está buscando "Feedback"**.

30

<u>30A</u> - Cuando aparezca la frase "Fixed filter setup done. In LIVE mode" sobre la pantalla esto significará que el proceso de Eliminación de Feedback ha concluido. **<u>NOTA:</u> Un "feedback" fuera de control no es recomendable. Por favor manténgalo controlado manualmente a través del controlador principal de la consola.**

<u>30B</u> - Oprima el botón Next PG

31



Guarde su nuevo programa oprimiendo el botón que dice "STORE".

Presione STORE

32

<u>32A</u> – Gire el botón de DATA para cambiar los números y las letras.

<u>32B</u> – Presione los botones de "Next PG" o "PREV PG" para moverse entre las letras. Repita el paso 32A para cambiar la próxima letra

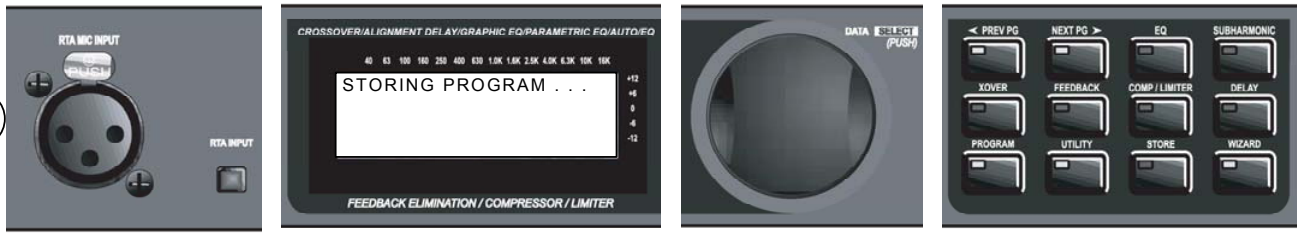
<u>32C</u> - Presione el botón "STORE " para continuar

33

33A – Gire el botón de DATA para cambiar el número de programa de usuario donde quedará fijado su nuevo programa. (El U1 que aparece más arriba).
NOTA: este paso reemplazará el programa que había sido fijado en esta ubicación de usuario.

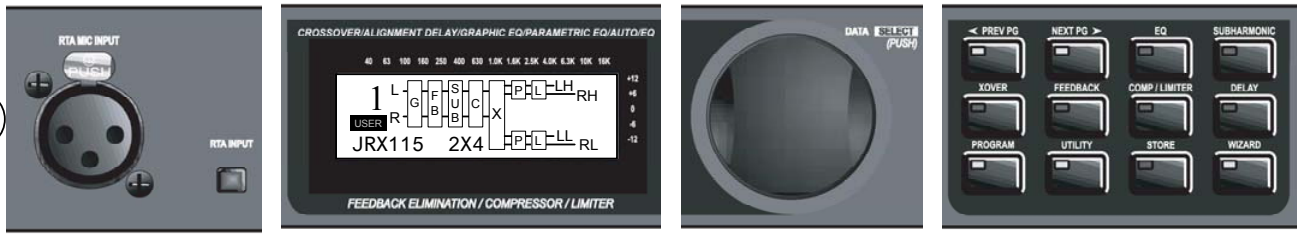
Presione STORE para continuar

34



Su programa se está grabando.

35



Su nuevo programa ya ha sido grabado. Felicitaciones y disfrútelo.

dbx®
PROFESSIONAL PRODUCTS

dbx® PROFESSIONAL PRODUCTS

DriveRack® PA

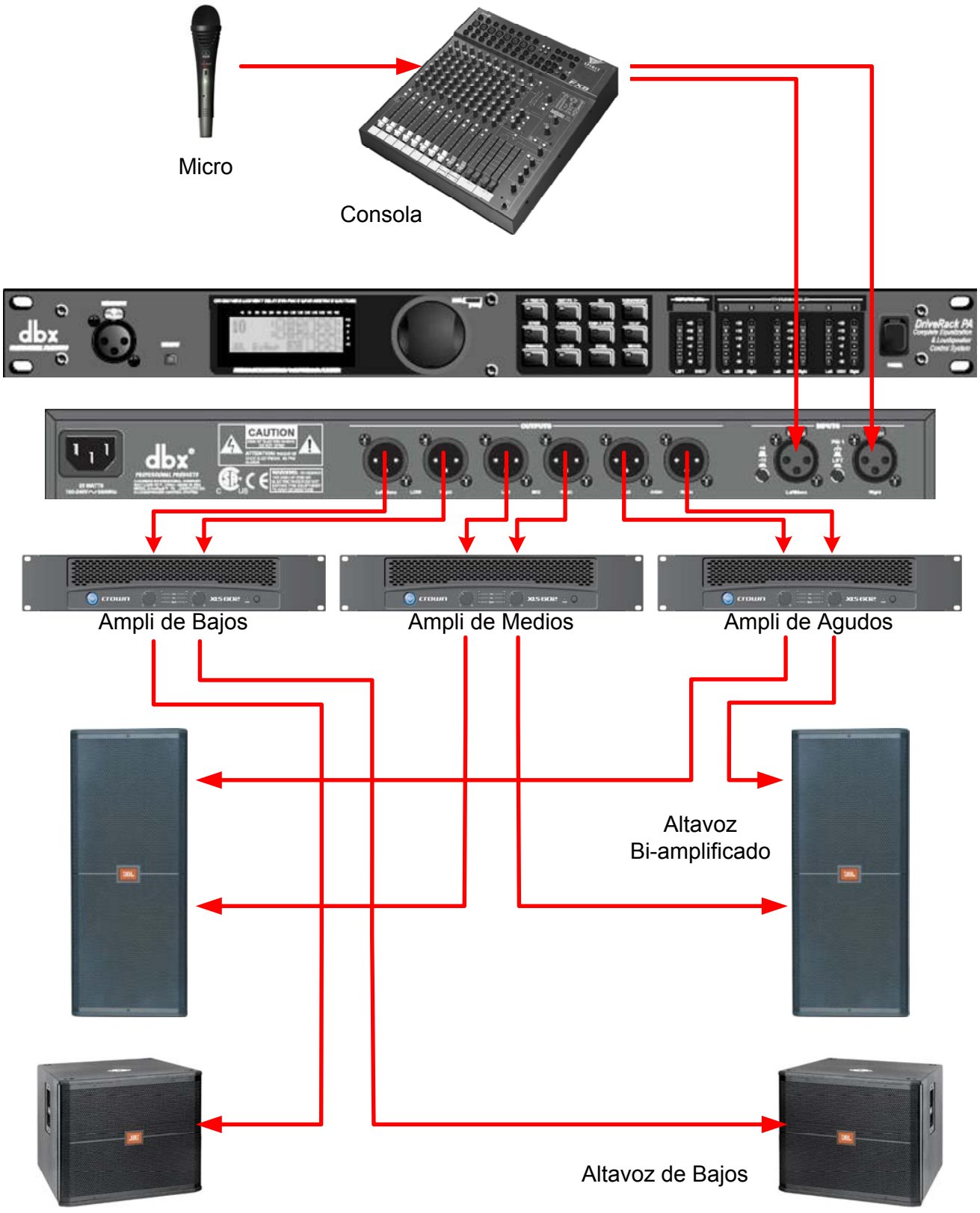
Manual de Inicio Rápido

Programación de Tres Vías

Una guía ilustrada para instalar su DriveRack PA utilizando tres amplificadores (Alta, Mediana y Baja).

Hacer vuelta a este libro para ver un sistema de dos vías.

18-0479V-A


Micro
Consola
Ampli de Bajos
Ampli de Medios
Ampli de Agudos
Altavoz
Bi-amplificado
Altavoz de Bajos

1

Retire el DriveRack PA de la caja.
Colóquelo en el rack correspondiente y conecte el cable de electricidad.

2

Conecte las salidas izquierda y derecha de la consola a las entradas de izquierda y derecha del DriveRack PA.

3

Ampli de Bajos Ampli de Medios Ampli de Agudos

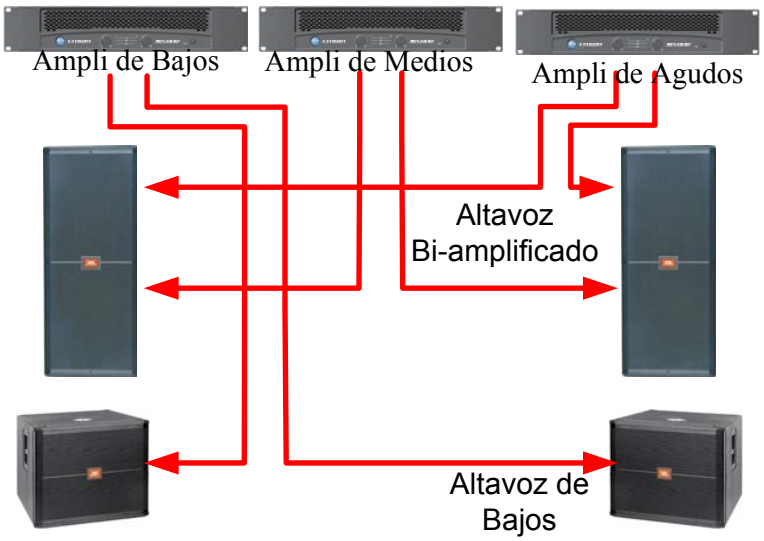
Conecte las salidas de agudo derecha e izquierda del DriveRack PA a las entradas de su amplificador.
Conecte las salidas de media derecha e izquierda del DriveRack PA a las entradas de media de su amplificador.
Conecte las salidas de baja derecha e izquierda del DriveRack PA a las entradas de baja de su amplificador.

4

Tome las salidas de alta derecha e izquierda del Amplificador seleccionado para las altas frecuencias y conéctelas a las entradas de alta correspondientes de los altavoces, como se muestra en la ilustración

Tome las salidas de media derecha e izquierda del Amplificador seleccionado para las medias frecuencias y conéctelas a las entradas de media correspondientes de la bocina, como se muestra en la ilustración

Tome las salidas de baja derecha e izquierda del Amplificador seleccionado para las bajas frecuencias y conéctelas a las entradas de baja correspondientes de los sub-bajos, como se muestra en la ilustración

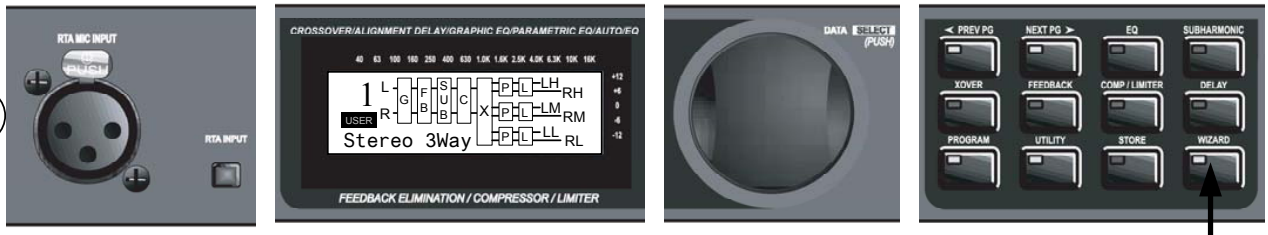


5

Encienda la consola. Lleve los controles principales (“master faders”) a su mínimo valor.
Encienda el DriveRack PA.
Encienda los amplificadores con los canales izquierdo y derecho en su nivel más bajo

Encendido

6



Ahora vamos a crear un diseño del sistema adecuado para sus altavoces. Este sistema está diseñado con la serie JBL SRX-700 para fines de ilustración

Oprima el botón de Wizard

7

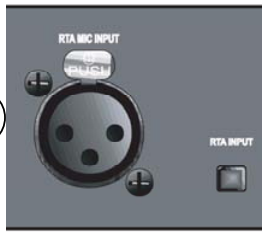
Oprima el botón NEXT PG

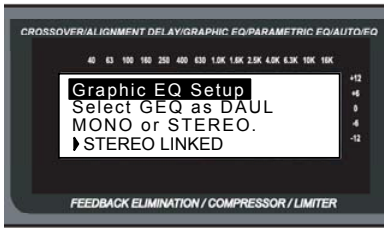
8

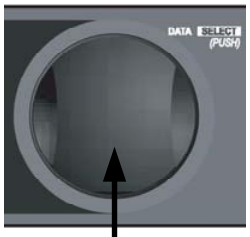
8A - Gire el botón de DATA para escoger entre “MONO” o “STEREO” (USUALMENTE STEREO)

8B - Oprima el botón NEXT PG

9



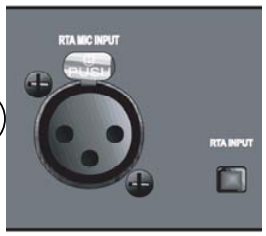


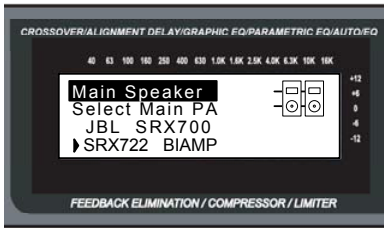


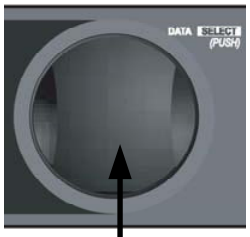
9A - Gire el botón de DATA para escoger entre "DUAL MONO" o "STEREO" en el Ecualizador Grafico (Graphic EQ Set Up). (USUALMENTE SE USA EN STEREO LINKED)

9B - Oprima el botón NEXT PG

10



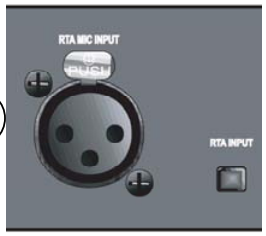


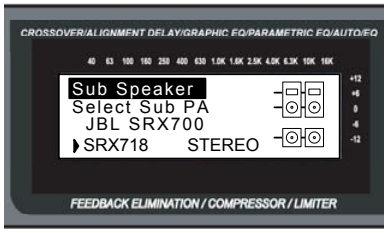


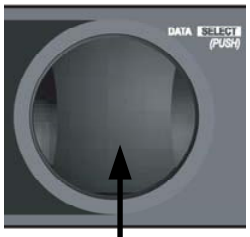
10A - Gire el botón de DATA para seleccionar el tipo y modelo de altavoz. Para esta ilustración hemos seleccionado el JBL SRX722 en modo BIAMP. Nota: Asegúrese de que sus altavoces estén en el modo "Bi-amp."

10B - Oprima el botón NEXT PG

11



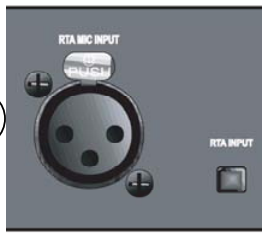


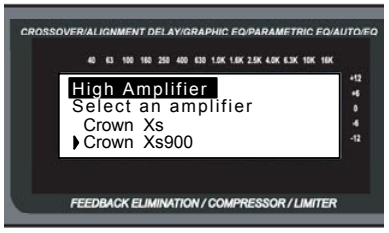


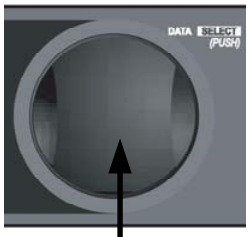
11A - Gire el botón de DATA para seleccionar su tipo y modelo de sub-bajo. Para esta ilustración hemos seleccionado el JBL SRX718 en stereo.

11B - Oprima el botón NEXT PG

12



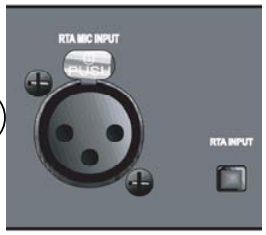


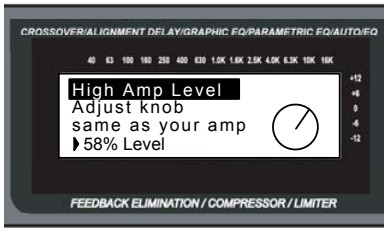


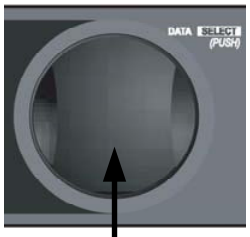
12A - Gire el botón de DATA para seleccionar el tipo y modelo de amplificador que utilizará para la alta frecuencia. Para esta ilustración hemos seleccionado el modelo Crown Xs900.

12B - Oprima el botón NEXT PG

13



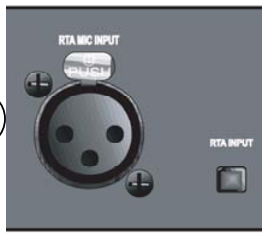


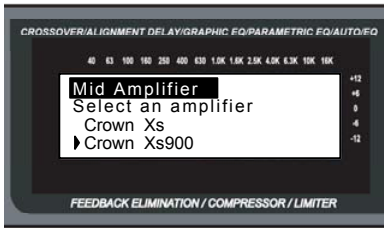


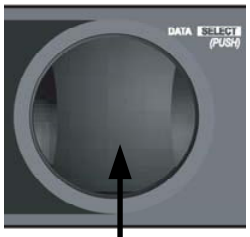
13A - Gire el botón de DATA hasta que el botoncito que aparece en la pantalla LCD del DriveRack PA coincida con el botón de nivel ubicado en el frente de su amplificador de Agudos.

13B - Oprima el botón NEXT PG

14



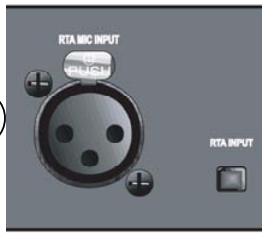


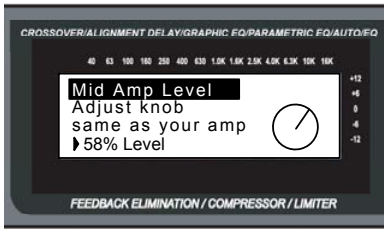


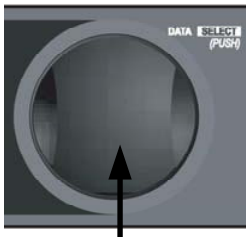
14A - Gire el botón de DATA para seleccionar el tipo y modelo de amplificador que utilizará para la media frecuencia. Para esta ilustración hemos seleccionado el modelo Crown Xs900.

14B - Oprima el botón NEXT PG

15



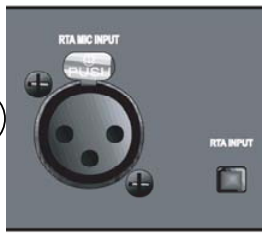


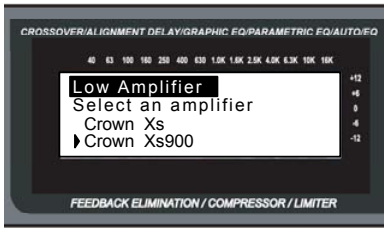


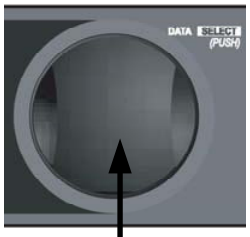
15A - Gire el botón de DATA hasta que el botoncito que aparece en la pantalla LCD del DriveRack PA coincida con el botón de nivel ubicado en el frente de su amplificador de Medios.

15B - Oprima el botón NEXT PG

16



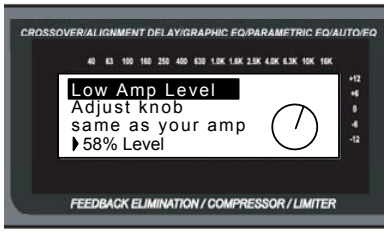


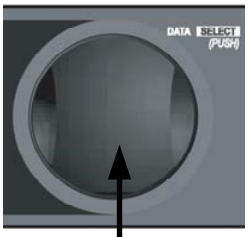


16A - Gire el botón de DATA para seleccionar el tipo y modelo de amplificador de Media. Para esta ilustración hemos seleccionado el modelo Crown Xs900

16B - Oprima el botón NEXT PG

17

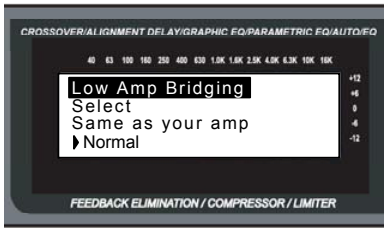


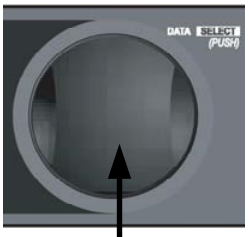


17A - Gire el botón de DATA hasta que el botoncito que aparece en la pantalla LCD del DriveRack PA coincida con el botón de nivel ubicado en el frente de su amplificador de bajos.

17B - Oprima el botón NEXT PG

18

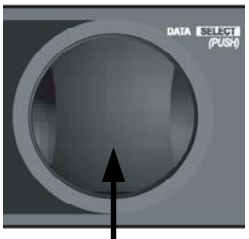




18A - Gire el botón de DATA para escoger entre Normal o "Bridged" para adecuarlo a su amplificador. (Usualmente se selecciona Normal).

18B - Oprima el botón NEXT PG

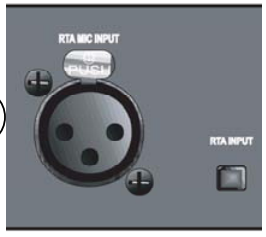
19

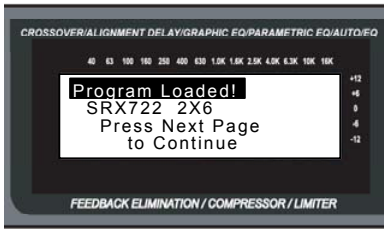


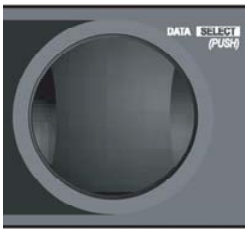
En este paso ya usted está listo para cargar su nuevo programa. Presione el botón de DATA para cargar este nuevo programa

Presione Aquí
En la pantalla aparecerá la palabra "Loading".

20







Su nuevo programa está ya instalado

Oprima el botón NEXT PG

21

El próximo paso lo llevará a través del "Auto EQ Wizard".

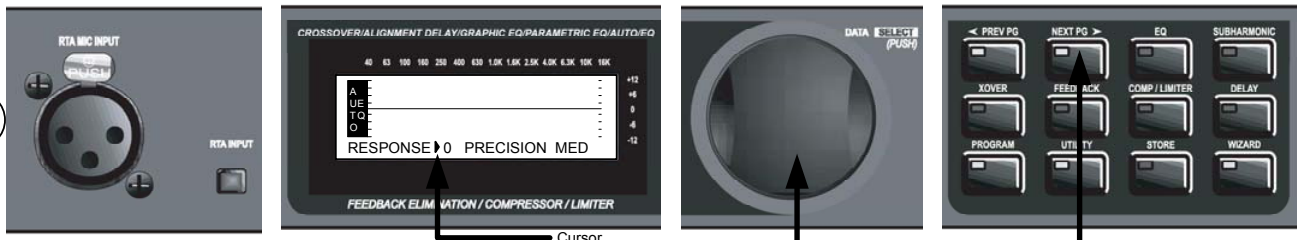
Oprima el botón NEXT PG

22

22A – Conecte el micro RTA

22B – Oprima el botón RTA Input

23



Cursor

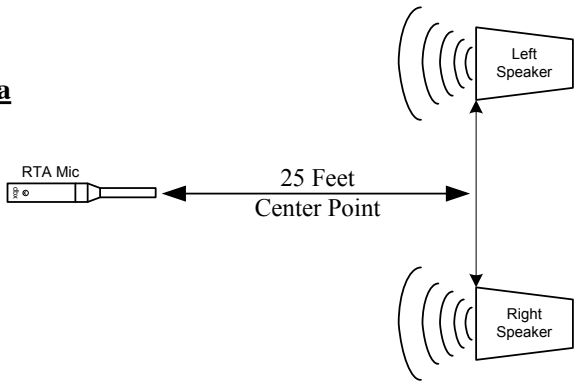
23A - Gire el botón de Data para cambiar la curva de respuesta que usted quiere que el DriveRack PA seleccione para AUTO EQ. (Usualmente 0)

23B – Presione el botón de DATA para mover el cursor hasta que llegue a la palabra PRECISION. Gire el botón de DATA para escoger una precisión baja, mediana, o alta. (Usualmente mediana).

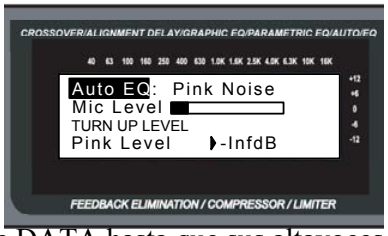
23C - Oprima el botón NEXT PG

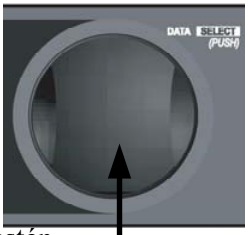
24

El micrófono RTA debe estar ya conectado a la entrada RTA del DriveRack PA. Coloque el micrófono en un pedestal para micrófonos y póngalo en dirección a un punto medio entre la bocina izquierda y la derecha, a unos 25 pies de distancia aproximadamente.



25

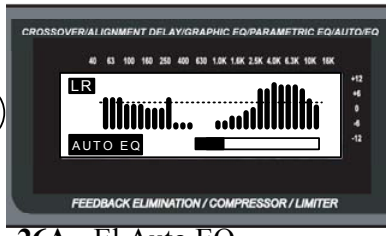

CROSSOVER/ALIGNMENT DELAY/GRAPHIC EQ/PARAMETRIC EQ/AUTO/EQ
40 63 100 160 250 400 630 1.0K 1.6K 2.5K 4.0K 6.3K 10K 16K
Auto EQ: Pink Noise
Mic Level
TURN UP LEVEL
Pink Level -InfdB
+12 +6 0 -6 -12
FEEDBACK ELIMINATION / COMPRESSOR / LIMITER



25A - Gire el botón de DATA hasta que sus altavoces estén produciendo ruido rosa (pink noise). (Usualmente -5dB hasta +5dbB USUALMENTE en los contadores de salida). Las palabras "set to performance level" aparecerán en su pantalla cuando usted haya sobrepasado el límite mínimo. Suba el nivel de ser necesario. Nota: No sature los amplificadores.

25B – Una vez haya alcanzado su nivel de ejecución, oprima el botón que dice "Next PG"

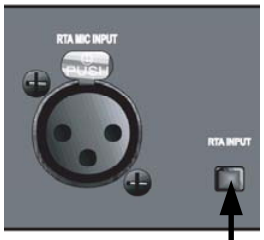
26


CROSSOVER/ALIGNMENT DELAY/GRAPHIC EQ/PARAMETRIC EQ/AUTO/EQ
40 63 100 160 250 400 630 1.0K 1.6K 2.5K 4.0K 6.3K 10K 16K
LR
AUTO EQ
+12 +6 0 -6 -12
FEEDBACK ELIMINATION / COMPRESSOR / LIMITER

26A - El Auto EQ experimentará algunos cambios audibles en el proceso de ajustar los altavoces al salón. Este proceso puede llevarse unos minutos.

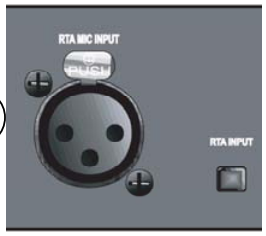
CROSSOVER/ALIGNMENT DELAY/GRAPHIC EQ/PARAMETRIC EQ/AUTO/EQ
40 63 100 160 250 400 630 1.0K 1.6K 2.5K 4.0K 6.3K 10K 16K
Auto EQ Complete
Release RTA INPUT
Button to exit
+12 +6 0 -6 -12
FEEDBACK ELIMINATION / COMPRESSOR / LIMITER

26B - El Auto EQ concluirá o terminará de enviar ruido rosa una vez se haya acercado lo suficiente a la respuesta que usted selecciono anteriormente.



26C – Desconecte el botón de RTA del panel frontal para mover el "AFS Wizard".

27

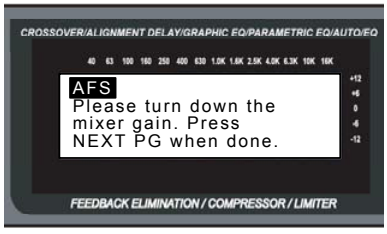


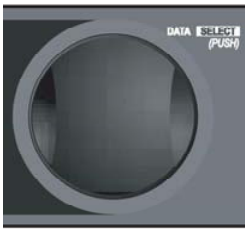
CROSSOVER/ALIGNMENT DELAY/GRAPHIC EQ/PARAMETRIC EQ/AUTO/EQ
40 63 100 160 250 400 630 1.0K 1.6K 2.5K 4.0K 6.3K 10K 16K
DriveRack PA WIZARD
System Setup
Auto EQ WIZARD
AFS WIZARD
+12 +6 0 -6 -12
FEEDBACK ELIMINATION / COMPRESSOR / LIMITER

En la pantalla se seleccionará la frase AFS WIZARD

Oprima el botón NEXT PG

28


CROSSOVER/ALIGNMENT DELAY/GRAPHIC EQ/PARAMETRIC EQ/AUTO/EQ
40 63 100 160 250 400 630 1.0K 1.6K 2.5K 4.0K 6.3K 10K 16K
AFS
Please turn down the
mixer gain. Press
NEXT PG when done.
+12 +6 0 -6 -12
FEEDBACK ELIMINATION / COMPRESSOR / LIMITER



Baje los Controles Principales (Master o Main Level faders) del Mixer.

Oprima el botón NEXT PG

29

Utilizando el botón de DATA, seleccione el número de filtros fijos que va utilizar con la opción de Eliminador Avanzado de Retroalimentación (Advanced Feedback Supression). Estos filtros, una vez hayan sido FIJADOS, permanecerán en la frecuencia y el nivel establecidos. Los filtros LIVE "L" cambiarán según se necesite durante la ejecución

Oprima el botón NEXT PG

30

Utilizando el botón de Data seleccione la apertura del filtro de corte del ecualizador que se adecue a sus necesidades. El filtro "Speech" es ancho, el "music Low" es un filtro estrecho, el "Music Médium" es un filtro muy estrecho, y el "Music High" es un filtro ultra estrecho. (Usualmente se utiliza "Music High").

Oprima el botón NEXT PG

31

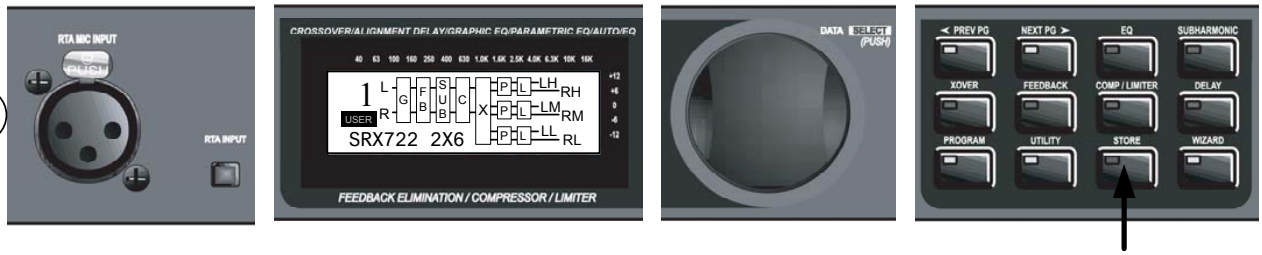
Con los deslizadores de los canales del Mixer en nivel bajo, lleve el nivel control principal del Mixer hasta cero (0). Vaya subiendo el nivel del canal hasta que empiece a hacer "feedback". El AFS empezará a ajustar los filtros fijos en la opción de Eliminador Avanzado de Retroalimentación (Advanced Feedback Suppression). **<u>NOTA:</u> no hable por ninguno de los micrófonos ni ponga música. En este punto sólo se está buscando "Feedback"**.

32

<u>32A</u> - Cuando aparezca la frase "Fixed filter setup done. In LIVE mode" sobre la pantalla esto significará que el proceso de Eliminación de Feedback ha concluido. **<u>NOTA:</u> Un "feedback" fuera de control no es recomendable. Por favor manténgalo controlado manualmente a través del deslizador principal de la consola.**

<u>32B</u> - Oprima el botón NEXT PG

33



Guarde su nuevo programa oprimiendo el botón que dice “STORE”.

Presione STORE

34

34A – Gire el botón de DATA para cambiar los números y las letras.

34B – Presione los botones de “Next PG” o “PREV PG” para moverse entre las letras. Repita el paso 32A para cambiar la próxima letra

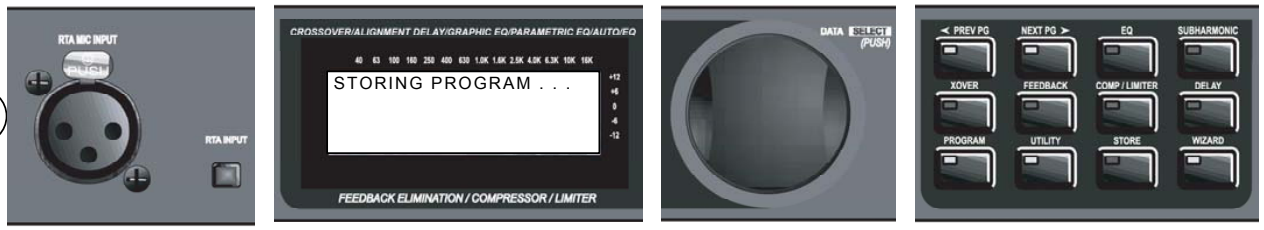
34C - Presione el botón ”STORE ” para continuar

35

35A – Gire el botón de DATA para cambiar el número de programa de usuario donde quedará fijado su nuevo programa. (El U1 que aparece más arriba). NOTA: este paso reemplazará el programa que había sido fijado en esta ubicación de usuario

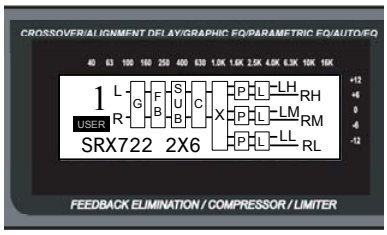
35B - Presione ”STORE ” para continuar

36



Su programa se está grabando.

37



Su nuevo programa ya ha sido grabado. Felicitaciones y disfrútelo.

dbx®
PROFESSIONAL PRODUCTS